BIBLIOGRAPHIC RECORD TARGET

Graduate Library
University of Michigan

Preservation Office

Storage Number: ______________________

AAN9446
UL FMT B RT a BL m T/C DT 07/15/88 R/DT 07/15/88 CC STAT mm E/L 1
035/1: : |a (RLIN)MIUG84-B51494
035/2: : |a (CaOTULAS)160099814
040: : |a MiU |c MiU
100:1 : |a Nagl, Alfred.
245:14: |a Die rechenpfennige und die operative arithmetik, |c von dr. Alfred Nagl. Mit drei tafeln.
260: : |a Wien, |b Im selbstverlage des verfassers, |c 1888.
300/1: : |a 60 p. |b III pl. |c 24 cm.
500/1: : |a Cover title.
500/2: : |a "Separatabdruck aus dem XIX. bande der 'Numismatischen zeitschrift' 1887."--p. [4] of cover.
650/1: 0: |a Jettons
998: : |c KLB |s 9124

Scanned by Imagenes Digitales
Nogales, AZ

On behalf of
Preservation Division
The University of Michigan Libraries

Date work Began: ____________
Camera Operator: ______________

Herrn Dr. Carl Domanig vom Verf.

Die

Rechenpfennige und die operative Arithmetik

von

Dr. Alfred Nagl.

Mit drei Tafeln.

Wien 1888.

Im Selbstverlage des Verfassers.

Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Die Rechenpfennige und die operative Arithmetik.

Von

Dr. Alfred Nagl.

Die moderne Numismatik umfasst mit der Bezeichnung Jetons eine Classe von Erzeugnissen der Münzkunst, deren gemeinsame Kennzeichen sich etwa dahin bestimmen lassen, dass sie, in der Regel aus minderwerthigem Metalle: Kupfer, Bronze oder Messing, auch Blei erzeugt, in ihrer Ausführung den Charakter einer flüchtigeren Kunstübung aufweisen. Sie unterscheiden sich von den Geldmünzen schon durch den Abgang der Geldqualität, von diesen und den Medaillen jedoch hauptsächlich dadurch, dass sie den strengen Kunststil derselben ablegen und sich auch in ihren bildlichen Darstellungen von der strengen, häufig eintönigen Förmlichkeit der ersteren entfernen und mehr der Mannigfaltigkeit des wirklichen Lebens nähern. Alle diese Momente genügen allerdings nicht, um den Gegenstand hinlänglich genau zu bestimmen, ja sie sind zudem in allen Punkten von gegentheiligen Erscheinungen begleitet. Es ist hiezu durchaus nöthig, auf den Zweck dieser Gebilde näher einzugehen. Hiebei ergibt sich jedoch die Wahrnehmung, dass die Numismatik nach ihren wissenschaftlichen Zielen für diese Untersuchung nicht ausreicht. Denn wie die Geldmünzen durch ihre äussere Erscheinung, deren Beobachtung sich die Numis-

matik zunächst zur Aufgabe gemacht hat, weitaus nicht vollständig bestimmt werden können, eine Betrachtung derselben aber hinsichtlich ihres eigentlichen Zweckes mitten in das überaus schwierige und umfangreiche wissenschaftliche Gebiet des Geldverkehrs und in weiterem Verfolge in die Lehre von dem Verkehre der Güterwerthe überhaupt hineinführt, Gebiete also, die den wissenschaftlichen Zielen der Numismatik schon ferne liegen, so gelangen wir auch bei unserem Gegenstande mit der Herbeiziehung seiner wirklichen Bestimmung auf ein der Numismatik ziemlich fremdartiges Feld, nämlich auf das der praktischen operativen Arithmetik. Die Jetons sind nämlich, was insbesondere ihr deutscher Name „Zahl-, Rait- oder Rechenpfennige“ sofort deutlich macht, eine technische Einrichtung für das praktische Rechnen und wir werden nachzuweisen haben, dass auch der französische Name „jeton“ durchaus in enger Beziehung zu dieser Einrichtung steht. Wir werden des weiteren finden, dass diese praktische Bestimmung der ganzen Classe von Erzeugnissen, von welcher hier die Rede ist, zunächst ihre Entstehung gegeben hat und dass sich die anderen ähnlichen Erzeugnisse der Münzkunst hieran nur als ein gelegentlicher, grösstentheils ziemlich nebensächlicher, oder aber als ein zeitlich jüngerer Auswuchs anschliessen. Diese enge Beziehung zu der operativen Arithmetik ist es denn auch, welche den eigentlichen Angelpunkt dieser Besprechung bilden soll und wir müssen daher von unserer Betrachtung, welche einen ziemlich reichhaltigen und kulturgeschichtlich nicht unwichtigen Gegenstand umfasst, alle anderen Erzeugnisse ähnlicher Art ausschliessen. Dazu gehören alle sogenannten Marken, das sind repräsentative Zeichen, sei es für das wirkliche Geld, wie z. B. die englischen token, sei es als Anweisung für Lebensmittel, für Zuschauerplätze in Theatern u. dgl.; ferner alles was in das Gebiet der Medaillen, Erinnerungszeichen, Amulette u. dgl. gehört.

Da diese Beziehung der Rechenpfennige ohne eine, wenigstens allgemeine Kenntnis ihrer technischen Verwendung nicht völlig zu verstehen ist, so wollen wir über diesen Gegenstand, das sogenannte Rechnen auf den Linien, wie es namentlich aus einer zahlreichen Menge von Rechenbüchern des 16. Jahrhunderts zu entnehmen ist, hier das allernöthigste angeben. Nach diesen Lehrbüchern

wird die Darstellung der arithmetischen Zahlengrössen durch Zuhilfenahme eines Schemas wagrechter, paralleler Linien erzielt, welche, wie in nebenstehender Figur 1. ersichtlich, durch eine oder mehrere senkrechte Linien in sogenannte Feldungen oder Cambiere untertheilt sind. Jene wagrechten Linien vertreten nun die Zahlenstellen des dekadischen Systemes in der Weise, dass die unterste Linie für die Einer, die zweite darüber für die Zehner, die dritte für die Hunderter, die vierte, welche durch ein Kreuz kenntlich gemacht wird, für die Tausender u. s. w. bestimmt ist. Demzufolge bedeutet z. B. ein Rechenpfennig, welcher auf die unterste Linie gelegt wird 1, drei Rechenpfennige auf der zweiten Linie die Zahl 30 u. s. w. Eine Stelle, welche keine Einheiten enthält und in der dekadischen Ziffernarithmetik durch 0 zu bezeichnen ist, wird beim Rechnen auf den Linien einfach durch das Leerlassen der betreffenden Linie dargestellt. Da ein Anhäufen von mehr als vier Pfennigen auf einer Linie die Numeration unübersichtlich machen würde, so besteht in dieser Rechentechnik der einfache Ausweg, dass jeder Zwischenraum zwischen zwei Linien (Spazium) das fünffache der darunter, beziehungsweise die Hälfte der darüber liegenden Linie an Stellenwerth repräsentirt, so dass ein Pfennig im ersten Spazium die Zahl 5, im zweiten die Zahl 50 u. s. w. darstellt. In der nebenstehenden Figur 2 stellen also die Pfennige rechts von der senkrechten Linie die Zahl 1076, die links liegenden aber die Zahl 329 vor. Man sieht, dass hiebei das Addiren zweier Zahlen lediglich durch Zulegen (addere) der einer Zahl entsprechenden Pfennige

Fig. 1.

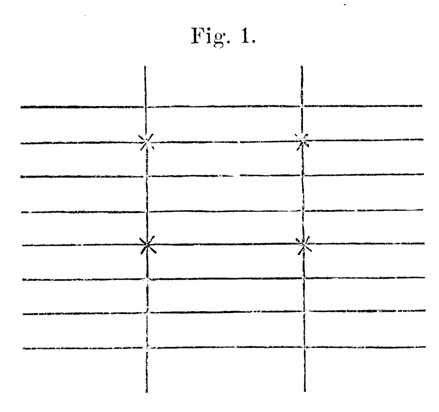
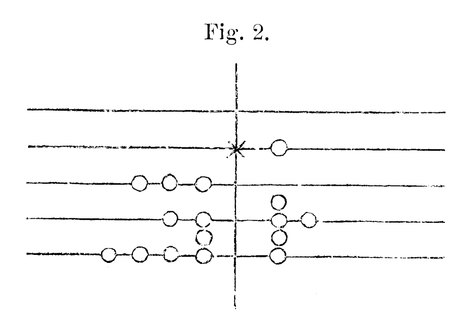


Fig. 2.



zu der anderen schon angestellten Zahl bewerkstelligt wird und es ist dann nur die weitere Aufgabe, die hiebei sich ergebende Numeration zu ordnen, d. h. für je 5 Pfennige auf einer Linie 1 Pfennig in das darüber befindliche Spazium, und für je 2 Pfennige in einem Spazium einen auf die darüber liegende Linie zu legen. Das Subtrahiren ergibt sich dann ganz einfach durch ein Wegnehmen (subtrahere) von Pfennigen,[1]) wobei natürlich nach Umständen vorher ein Pfennig einer höheren Stelle in die entsprechende Anzahl auf der nächst niedrigeren aufzulösen ist. Eine sehr einfache und in den alten Lehrbüchern stets vorkommende Operation ist ferner das Halbiren und Verdoppeln, das sogenannte Mediren und Dupliren einer Zahl. Es wird beim Mediren von je 2 Pfennigen 1 weggenommen, ein einzelner übrig bleibender jedoch in der Weise medirt, dass er, auf einer Linie liegend, in das darunter liegende Spazium gerückt, oder der in einem Spazium übrig bleibende durch 2 Pfennige auf der darunter liegenden Linie und durch einen weiteren Pfennig im Spazium unterhalb dieser Linie ersetzt wird. Beim Multipliciren handelt es sich, wie auch beim Dividiren, vor allem um die sogleiche Bestimmung des Stellenwerthes für die einzelnen Zahlenergebnisse und es ist hiebei ein wichtiger technischer Anhalt, dass jeweils eine Linie einer höheren Stelle durch das Auflegen des Zeigefingers der linken Hand als Einheitslinie markirt wird, bis die Operation wiederum weiter nach unten rücken kann. Denn im Allgemeinen vollziehen sich alle diese Operationen mit gleicher Einfachheit von der niedrigsten zur höchsten Stelle vorschreitend, oder umgekehrt. Auch ist noch das Moment besonders bemerkenswerth, dass bei der Division der Linienrechnung die Wahl eines zu kleinen Divisors nicht wie beim Ziffernrechnen sich als ein Fehler darstellt, weil auf den Linien die einfache Fortsetzung der Operation zuletzt ohne alle technische Unzukömmlichkeiten zu der richtigen Quotientensumme führt.

Diese arithmetische Technik weist das sofort sich aufdrängende Merkmal, dass sie der Zuhilfenahme des Schriftwesens und der schriftlichen Zeichen sich gänzlich entschlägt, wesshalb denn diese

---

[1]) Durch „Aufheben" der Pfennige, wie die altn Rechenbüchel sagen. Daher stammt sicher auch unser arithmetischer Terminus: „Hebt sich auf."

und die ganze Classe der hieher gehörigen Rechenmethoden wissenschaftlich als das Rechnen mit den unbezeichneten Rechensteinen am genauesten bestimmt wird. Die ganze Methode macht den Eindruck eines sehr primitiven Zustandes der Rechenkunst[2]), obwohl nicht unbemerkt bleiben kann, dass sie eine durchaus entsprechende, ja sehr anschauliche Darstellung des dekadischen Zahlensystemes bietet, und dass ihre Anwendung nach einzelnen Lehrbüchern des 16. Jahrhunderts (z. B. Köbel) sich sogar auf das Ausziehen der Quadrat- und Kubikwurzeln erstreckt hat.

Bei der gänzlichen Vergessenheit, in welche diese Rechenmethode in neuerer Zeit verfallen ist, so zwar, dass mit Ausnahme des Ausdruckes „Rait- oder Rechenpfennig" im Volke nicht die geringste Erinnerung daran mehr lebt, und im Zusammenhange mit dem Umstande, dass erst mit Ende des fünfzehnten Jahrhunderts und hauptsächlich nur im sechzehnten sich praktische Lehranweisungen für diese Rechenmethode vorfinden, hat es den Anschein und hat man wohl auch geglaubt, als ob wir es hier nur mit einer damals zufällig aufgekommenen Rechenweise von geringer Bedeutung und beschränkter Anwendung zu thun hätten. Wir werden aber die Wahrnehmung machen, dass dieselbe das ganze Mittelalter hindurch und bis in neuere Zeit die hauptsächlichste, ja vielfach gewiss ausschliessliche praktische Rechenmethode in der ganzen Scala der öffentlichen Aemter und der bürgerlichen Gesellschaft gewesen ist und dass wir es daher hier mit einer gesellschaftlichen Einrichtung von nicht unbeträchtlicher kulturhistorischer Wichtigkeit zu thun haben. Zur richtigen und allseitigen Würdigung dieser Verhältnisse sind nun die Rechenpfennige in ihrer äusseren Gestalt nicht wenig dienlich und es lohnt sich daher gar sehr der Mühe, sie in diesem Zusammenhange speciell zu betrachten und mit den

---

[2]) Sie hatte für gemeine Brüche, mit Ausnahme von $1/2$, welcher durch einen Pfennig unterhalb der ersten Linie auszudrücken war, kein Darstellungsmittel. Auch auf die Decimalbrüche, welche durch Fortsetzung des Linienschemas unterhalb der ersten Linien so naheliegend gewesen wären, ist man nicht gerathen. Für complexe Zahlen (Gulden, Groschen, Pfennige; Centner, Pfunde u. s. w.) dienten eben die Feldungen, welche auch das Nebeneinanderstellen mehrerer mit einander operirenden Zahlen gestatteten.

übrigen hierauf bezüglichen Erscheinungen in Verbindung zu bringen.

Die obige kurze Darlegung der Rechenmethode ergibt allerdings, dass für dieselbe die Verwendung eines Zeichens, einer bildlichen Darstellung auf den Rechenplättchen eine völlig gleichgiltige Sache war, allein es ist ebenso naheliegend und dem historischen Sachverhalte auch entsprechend, dass diese Decoration, einmal in Uebung gekommen, sich in mannigfache Beziehungen zur Bestimmung des Gegenstandes selbst setzte und eben hiedurch uns über denselben in den erhaltenen Monumenten die vielseitigsten geschichtlichen Aufklärungen vermittelt.

Die Rechenmethode selbst bestand erwiesenermassen im Alterthume schon bei den Egyptern, den semitischen Völkern, den Griechen und Römern. Die technischen Ausdrücke ἄβαξ, abacus, abaculus für das Rechenbrett, dann ψῆφος und calculus für den Rechenstein, den späteren Rechenpfennig, wie endlich ψηφίζειν für Rechnen und calculator Rechenmeister, Rechnungsführer, stehen hiemit in unmittelbarem Zusammenhange. Die alten Völker haben, wie diejenigen des Mittelalters, mit unbezeichneten, und zwar wie es scheint, stets nur mit thatsächlich unbezeichneten Rechensteinen[3])

---

[3]) Die Ausdrücke ψῆφος und calculus bedeuten beide einen geglätteten Stein. Nach Juvenal XI., 131 s.

Adeo nulla uncia nobis
Est eboris nec tessellae nec calculus ex hac
Materia....

hat der fortschreitende Luxus Rechenplättchen aus Elfenbein in Gebrauch gebracht, wenn darunter nicht eher, wie bei Martial 2, 48, bloss Spielsteine zu verstehen sind. Das gewöhnliche Materiale dürfte färbiger Glasfluss, und dann natürlich ohne jede weitere Decoration oder Bezeichnung gewesen sein, nach Plinius, Nat. hist. 36, 26, 67, welcher, daselbst von den verschiedenen Glasflüssen handelnd, die Bemerkung macht: „Fragmenta teporata fundi non queunt praeterquam abrupta sibimet in guttas, veluti cum calculi fiunt, quos quidam abaculos appellant, aliquos et pluribus modis versicolores.“ Zu Cicero's Zeit ist der Ausdruck aera für die calculi gangbar und deutet darauf hin, dass damals Erzplättchen hiezu verwendet worden. Vergl. Nonius v. aera neutri, aus Cicero in Hortensium: „Quid tu, inquam, soles, cum rationem a dispensatore accipis, si aera singula probasti, summam, quae ex his confecta est, non probare?“ und aus Lucilius: „Haec est ratio? perversa aera, summa subducta improbe!“ — Das römische Alterthum hat uns eine Serie von Gegenständen

gerechnet; sie haben hiebei das uns schon bekannte System der Verfünffachung (durch das Spazium bei der Linienrechnung) in Anwendung gebracht und ihre Methode unterscheidet sich von der mittelalterlichen im wesentlichen nur dadurch, dass die Stellenlinien oder Columnen nicht von unten nach oben, sondern wie bei der arabisch-indischen Ziffernarithmetik von rechts nach links aufsteigen. Zahlreiche Stellen der griechischen und römischen Autoren geben uns über diesen Gegenstand völlige Gewissheit und Klarheit und ihre Aufschlüsse werden auf das glücklichste durch einige erhaltene Monumente ergänzt, wovon hier nur zu erwähnen die sogenannte Salaminische Tafel, jetzt im Museum zu Athen, und mehrere erhaltene Monumente eines römischen Abacus. Von literarischen Nachrichten aus dem Alterthume sei hier nur bezüglich der Römer auf die oftmals vorkommende Redeweise „calculos ponere" für Rechnen überhaupt, und bezüglich der Griechen auf zwei besonders interessante Stellen verwiesen; hievon findet sich die eine bei Herodot II. 36.: „Was das Schreiben mit den Buchstaben und das Rechnen mit den Rechensteinen anbelangt, so halten es die Hellenen zunächst hiemit so, dass sie die Hand von links nach rechts führen, die Egypter aber von rechts nach links und die letzteren, indem sie es so machen, behaupten dennoch, dass sie von

---

hinterlassen, die hier zu erwähnen sind: beinerne und elfenbeinerne kreisrunde Stücke, unseren Spielsteinen sehr ähnlich und sofort an die calculi ex hac materia des Juvenal erinnernd. Von ihnen sind indes die mit griechischen und den entsprechenden römischen Zahlzeichen versehenen ziemlich sicher als Platzmarken für öffentliche Schauspiele erkannt. Dagegen erlauben jene, welche einerseits eine römische Zahl und anderseits die entsprechende Zahldarstellung mit der Hand (Fingerrechnung) tragen, keine solche Deutung. Sie weisen ziemlich deutlich auf das Rechenwesen hin. Gleichwohl möchte ich sie dem Abacus nicht vindiciren, da sie hier mit ihrer Zahlenmarke nur Verwirrung anrichten könnten und wohl auch zu schwerfällig sind. Sie gehören wahrscheinlich dem ludus duodecim scriptorum (Trik-Trak) an, was ich insbesondere daraus schliesse, dass keines der erhaltenen Stücke eine höhere als die Zahl fünfzehn trägt. (Das Spiel hatte, wie noch heute, je sechzehn Steine.) Vergl. Monumenti dell'Instituto, Tom. IV. tav. LII. LIII. Wieseler: De tesseris eburneis osseisque theatral. q. f. im Gött. Univ. Prog. 1866 und 1866—1867. Fröhner im Annuaire de la Soc. fr. de Num. et d'Archéol. VIII. 1884, p. 232 und in Zeitschr. d. Münch. Alt. V. 1887, Heft 2, 3.

der rechten, die Hellenen aber von der linken aus anfangen",[4]) und eine zweite Stelle bei Polybius V., 26.: „Denn ganz und gar sind jene (die Höflinge an den Höfen der Könige) ähnlich den Rechensteinen auf den Rechentafeln; denn diese gelten ganz nach dem Willen des Rechnenden, bald bloss einen Chalkus und allsogleich wieder ein Talent".[5]) Dieses schöne Gleichniss hat, wie wir sehen werden, im Mittelalter mehrfach Wiederholung und Anklänge gefunden, und zwar immer mit unmittelbarer Beziehung auf die damaligen Rechenpfennige.

Es klafft von diesen antiken Nachrichten an eine Lücke von vielen Jahrhunderten in der Geschichte unseres Gegenstandes und der praktischen Arithmetik überhaupt. Sie würde sich noch beträchtlich vergrössern, wenn nicht eben die im 13. Jahrhundert auftretenden Jetons zuerst wieder einen festen geschichtlichen Anhaltspunkt bieten würden. Wir sind, abgesehen von der Fingerrechnung, gänzlich im Unklaren darüber, wie man im Abendlande bei Beginn des Mittelalters gerechnet hat, und welcher Methoden sich Beda Venerabilis und die Lehrer an den Schulen Karls des Grossen bedient haben. Nur so viel lässt sich mit allem Grunde vermuthen, dass die Methode mit dem unbezeichneten Rechensteine, welche im 13. Jahrhundert plötzlich wieder als eine allgemein übliche Einrichtung hervortritt, auch in der vorhergegangenen Zwischenzeit die überwiegende Regel im praktischen Leben gebildet habe. Nur erscheint nun das Linienschema des Rechenbrettes anstatt in der alten senkrechten, in der wagrechten Lage, also um 90° gedreht. Wann diese Veränderung eingetreten und aus welchen Ursachen, darüber fehlt uns jeder Anhaltspunkt.

Die ältesten, bisher bekannt gewordenen Jetons treten in Frankreich auf und datiren ungefähr aus der Mitte des 13. Jahrhunderts. Bald nachher finden wir sie in den französischen Niederlanden. Es scheint eben damals die Mode neu aufgekommen zu sein die Rechenpfennige mit einer bildlichen Verzierung und mit Inschriften nach Art der Münzen zu versehen.

---

4) Γράμματα γράφουσι καὶ λογίζονται ψήφοισι Ἕλληνες μὲν κ. τ. λ.

5) Ὄντως γὰρ εἰσιν οὗτοι παραπλήσιοι ταῖς ἐπὶ τῶν ἀβακίων ψήφοις· Ἐκεῖναί τε γὰρ, κατὰ τὴν τοῦ ψηφίζαντος βούλησιν ἄρτι χαλκοῦν, καὶ παραυτίκα τάλαντον δύνανται. Vergl. auch Diogenes Laert. I, 50.

Wir werden zunächst die **französischen Jetons** in Betracht ziehen, denn es bestehen triftige Gründe für die Annahme, dass von Frankreich aus der Rechenpfennig und diese Rechenmethode selbst sich im Abendlande verbreitet haben und überdies hat diese Einrichtung nirgend so lange sich erhalten und nirgend so vielseitige Bedeutung angenommen, wie eben in Frankreich und den von seinen gesellschaftlichen Einrichtungen zunächst beeinflussten Ländern. Als der älteste der erhaltenen Jetons wird ein solcher aus Bronze bezeichnet, welcher der Königin Blanche († 1252), Tochter des Königs Alphons IX. von Castilien und Mutter Ludwigs IX. des Heiligen zugeschrieben wird (Rouyer-Hucher, p. 78). Er zeigt auf der Vorderseite die Lilie, auf der Rückseite ein gethürmtes Schloss mit je einer Lilie rechts und links (dem Wappen der Königin) ohne alle Inschrift. Die Bestimmung dieses Stückes als Rechenpfennig würde kaum möglich sein, wenn sich nicht an denselben eine reichliche Serie von solchen Monumenten anschlösse, deren Bestimmung keinem Zweifel unterliegt. Wir begegnen von jener Zeit an den Jetons in Frankreich als einer ständigen und allgemeinen Einrichtung. Ihre bildlichen Darstellungen und die Umschriften belehren uns, dass die sämmtlichen **Rechnungsämter** des königlichen Hofes von Frankreich und des Staates regelmässig mit solchen Jetons zum Zwecke des praktischen Gebrauches im Rechnungswesen dotirt wurden und somit, dass die hier besprochene Rechnungsmethode bei ihnen als die regelmässig geübte eingeführt war. Wie nicht anders zu erwarten, treffen wir die so ausgestatteten Jetons alsbald auch in den Rechnungskanzleien der grossen Feudalherren und der städtischen Verwaltungen und so kann es als eine ganz selbstverständliche Sache gelten, dass man im grossen Volke nach keiner vollkommeneren Methode gerechnet hat, so dass wir dieselbe mit voller Sicherheit als die allgemein und jedenfalls überwiegend geübte, für die damalige Zeit annehmen können und müssen. Von einer damals oder in irgend einem früheren Zeitpunkte plötzlich geschehenen allgemeinen Einführung der hier zu Grunde liegenden Rechnungsmethode kann nach der Natur der Sache keine Rede sein und so lässt sich das Fehlen von decorirten Jetons für die frühere Zeit wohl nur dadurch erklären, dass man vordem eben bloss mit undecorirten zu rechnen pflegte.

Die Schrift von Jules Rouyer et Eugène Hucher: „Histoire du jeton au moyen âge“, Paris 1858, gibt eine Zusammenstellung der mittelalterlichen Jetons des königlichen Hauses von Frankreich und einige städtische und ausländische Stücke, wogegen wir aus einer Reihe von darin aufgeführten Werken (p. 7, 8) Aufschluss über die Jetons mehrerer Städte und Provinzen, wie namentlich von Cambrai, von Saint-Omère und Douai, sowie von den Landschaften Berry und Maine erhalten. Die Darstellungen der französischen Jetons des Mittelalters beginnen mit einem einfachen in Lilien auslaufenden Kreuze und halten sich sonst im wesentlichen auf dem heraldischen Gebiete. Ihre Umschriften, wenn sie eine solche tragen, weisen zumeist ihre Bestimmung genau aus, sei es mit Bezug auf das einzelne Rechnungsamt, sei es wenigstens durch eine auf das Rechenwesen bezugnehmende Devise. Aber es liegt in der Natur der Sache, dass hiezu auch mannigfache Devisen religiösen, moralischen oder sonstigen allgemeinen Inhaltes traten. Denn man muss hiebei festhalten, dass Verzierung und Inschriften bei den Jetons, im Gegensatze zu den Geldmünzen, für deren Bestimmung ganz und gar gleichgiltig waren, und dass es sich hiebei lediglich um eine Geschmackssache handelte. Wir finden die Jetons in den Inschriften selbst als solche bezeichnet in vielfach wechselnden Wortformen, wovon die wesentlichsten etwa folgende sind: gectoirs, gettoirs, gitoers, gietouoirs, gettons u. s. w. Die Formen jettons und jetons finden sich aber erst vom 16. Jahrhundert an. Von den Umschriften seien hier nur beispielsweise einige angeführt:

a) amtliche:

Getoirs de la chambre des comptes. Le roi.

Gietovoirs de la canbre au denies nost. sire. Le roy,

Ce sont les getoirs des ꝯtes (Comptes). La Roinne.

Getovert de la chambre au dens. Mons. de la Marche.

Ce sont les getoers de la can. (chambre) au mestres des Monaies.

(Stadt Paris:) Karolus dñs. de Gaucourt Locūtenens. Genālis. Parisi'(ensis).

℞ Regnante. Dnō. Nro. Ludovico XI Anno Dn̄i M.CCCC.LXXII. —

(Stadt Rouen:) Dux Normannorum.

℞ Civitas Rothomagensis.

b) sprichwörtliche, auf das Rechnen bezügliche Inschriften: Getes, contes, somes bein. Getes bien, sevrement. Qui bien gettera, le compte trouvera;

c) sonstige Inschriften, besonders häufig in alter Zeit: Ave Maria, gratia plena. — Oi, voi, te (écoute, regarde, taistoi), Se tu veux vivre en pes (paix). — Je suis de laton (laiton). — Faus sui comme limon.

Es ist hier der Ort, in die Bedeutung des Wortes Jeton genauer einzugehen. Es ist naheliegend, diesen Ausdruck, der im Vlämischen als „werpgeld“ (Wurfgeld) erscheint, mit der Uebung des Geldauswerfens bei feierlichen Gelegenheiten, die ja im Mittelalter so häufig war, in Zusammenhang zu bringen. Dennoch wäre dies ganz irrig. Die Wortform jeter in diesem Zusammenhange ist durchaus nur als technische Bezeichnung für das Rechnen auf den Linien zu verstehen, wie dies aus zahllosen Anwendungen in den mittelalterlichen Schriften hervorgeht.[6]) Man sagt: Jetes moi ces sommes là, jetes bien u. s. w., stets vom operativen Rechnen gebraucht, und zwar in dem Sinne, dass das Hinlegen der Rechenpfennige auf die Linien und Spazien mit etwas verschärfter Ausdrucksweise als ein „Werfen“ bezeichnet wird.[7]) Eine Stelle, die den Ausdruck in diesem Sinne gebraucht und überhaupt das Gebaren in den Rechnungsämtern zu Ende des 15. Jahrhunderts recht anschaulich macht, sei deshalb hier angeführt. Sie handelt von Carl dem Kühnen von Burgund: „La vient le duc (en la Chambre des finances) bien souvent et ne se cloent nuls comptes sans luy ou sans son sceu. — Luy mesmes il sied au bout du bureau, jecte et

[6]) Mit dieser französischen Ethymologie hängt es wohl auch zusammen, dass in den arithmetischen Schriften des 15. und 16. Jahrhunderts der technische Ausdruck für die Rechenpfennige allgemein calculi proiectiles lautet.

[7]) Etwa wie unsere Wortformen: entwerfen, auswerfen.

calcule comme les autres, et n'y a différence en eux, en icelluy exercice, sinon que le duc jecte en jects d'or, et les autres de jects d'argent". (Glossaire de M. Laborde p. 329 nach Olivier de la Marche, Estat du duc de Bourgogne.)

Es finden sich in zahlreichen Rechnungen des Mittelalters Ausgabeposten für die Dotirung der Rechnungsämter mit Jetons, regelmässig in Partien zu 100 oder 1000 Stücken, wie namentlich eine Partie von 100 Stücken sich praktisch in der That als eine angemessene Dotirung für ein einzelnes Rechenbrett darstellt. Aber diese amtliche Verwendung und regelmässige Dotirung hatte bald Uebungen zur Folge, welche über das Rechnungswesen hinausgingen. Wir haben schon in der eben angeführten Stelle gesehen, dass man für hochgestellte Personen Jetons aus Gold und Silber herstellte und bald wurde es Uebung, die Jetons aus Edelmetall geradezu als Gegenstand für die zur Jahreswende gebräuchlichen Geschenke, étrennes, daher jetons d'étrennes, zu verwenden. Diese Uebung nimmt in Frankreich mit der Zeit immer weiteren Umfang, immer grössere sociale Bedeutung an und war zugleich von wesentlichem Einflusse auf die äussere Form des Gegenstandes. Sie lässt darum zugleich einen wichtigen Schluss auf die Allgemeinheit der Rechnungsmethode selbst, der sie ihren Ursprung verdankt, ziehen. Wie weit die Einrichtung der jetons d'étrennes zurückgeht, wird schwer zu bestimmen sein.[8]) Wir sehen sie aber namentlich am Ende des 17. Jahrhunderts unter dem glänzenden Könige Ludwig XIV. in voller, ja geradezu verschwenderischer Uebung. Die verschiedensten Hofämter, ihre Vorstände und sonstige Personen erhielten jährlich eine bestimmte Anzahl von Jetons aus Gold oder Silber aus dem königlichen Schatze und die bedeutenden Summen, welche hiefür aufgewendet wurden, finden sich in den officiellen Rechnungen verzeichnet. Bei dieser kostbaren Beschaffenheit des Materiales war denn selbstverständlich auch die ornamentale Herstellung eine sorgfältigere geworden, und die Wahl der Devisen für Inschriften bildete nachgerade eine ernste Angelegenheit und den Gegenstand öffentlicher Erörterungen. Die damals

---

[8]) Vergl. Rouyer-Hucher p. 24 und namentlich Van Loon Hedend. Pk. S. 151 f. und dessen Hist. mét. préface.

eben gegründete Académie des Inscriptions sogar hatte nach ihren Statuten[1]) zugleich die Aufgabe, für die Erfindung passender Devisen für die jeweils zur Jahreswende auszugebenden Jetons Sorge zu tragen. Ein in den höheren Kreisen vielgelesenes Journal der damaligen Zeit, der Mercur galant, unterlässt nicht, in seinen Januarheften alljährlich die neuesten Jetons in bildlicher Darstellung zu bringen und über ihre Erfinder und Empfänger Auskunft zu geben. So im Januarhefte 1683, p. 258: „Je viens à l'article des Jetons, que l'on fait bâtre pour estre distrubiez le premier jour de l'An et dont je vous envoye toujours une Planche gravée dans ma Lettre de Janvier". Hier ist also von einer allgemeinen gesellschaftlichen Uebung die Rede. Es ist selbstverständlich, dass diese Einrichtung der Jetons d'étrennes, nachdem sie einmal einen so bedeutenden Umfang angenommen hatte, bei dem Charakter der damaligen französischen Gesellschaft und der Staatsverfassung schlechterdings nicht mehr abzustellen war. Die Regelmässigkeit der Uebung mochte für die einzelnen Amtsstellen und Empfänger ein förmliches Gewohnheitsrecht, eine Art systemisirten Amtsbezug herausgebildet haben und so finden wir in der That diese Einrichtung bis an das Ende des Königthums in Frankreich fortbestehend. Natürlicherweise löst sie sich nach und nach in dem Masse, als der Gebrauch des Linienrechnens zurücktritt, von der alten technischen Bestimmung der Jetons los und die Rechnungsmethode, die ihr ursprünglich zugrunde lag, konnte ganz gut allmälig verschwinden, ohne deshalb der Uebung der jetons d'étrennes, wenigstens was die in Edelmetall ausgeprägten Stücke anbelangt, einen Eintrag zu thun. So ist es gekommen, dass auch der Ausdruck „jeton" nach und nach den Zusammenhang mit seiner eigentlichen ethymologischen Abstammung verlor. Durch die erhöhte künstlerische Darstellung der Ornamentation, durch die Mannigfaltigkeit ihrer Gegenstände und Devisen, welche dem steifen Einerlei der Währungsmünzen einen charakteristischen Gegensatz bot, wurden die jetons auch bald ein Lieblingsgegenstand der Sammler, denen hiebei lediglich die äussere Erscheinung als Anziehungspunkt diente und die ursprüngliche praktische Bestimmung zum operativen Rechnen gänzlich

[1]) Vom 16. Juli 1701. Art. XV. Vergl. De Schodt, p. 18.

gleichgiltig war. Es ist natürlich, dass dies letztere Publikum unseres Gegenstandes denselben nunmehr mit allen anderen numismatischen Stücken in eine Kategorie zusammenwarf, welche äusserlich von ähnlicher Erscheinung waren, und so hatte allmälig der Ausdruck Jeton in der numismatischen Liebhaberei und Wissenschaft eine Gesammtbedeutung erhalten, welche ihm ursprünglich gänzlich ferne lag. Im Hausrate aller Aemter und vieler Privathäuser waren nach dem Verschwinden der Rechnungsmethode mit den Linien eine Menge derartiger Stücke übrig geblieben, welche man nun, da man etwas anderes hiemit eben nicht anzufangen wusste, zum Spielen verwendete und auch diese Bedeutung des Wortes Jeton als Spielmarke ist, wie der Gebrauch selbst, französischen Ursprunges.

Die so bezeichnende Einrichtung der Geschenkjetons wurde übrigens nicht bloss von den Königen von Frankreich, sondern auch ihnen gegenüber geübt. So wird berichtet, dass König Ludwig XII. im Jahre 1498 bei seinem feierlichen Einzuge in die Stadt Tours von dem Bürgermeister und den Schöffen der Stadt mit 60 Stücken gettoirs in Gold beschenkt worden.[10]) Sully erzählt an verschiedenen Stellen seiner Memoiren, dass er alljährlich in seiner Eigenschaft als Superintendent der Finanzen am Neujahrsmorgen dem Könige, seinem Herrn, ein Geschenk in Goldjetons dargebracht habe.[11]) Selbstverständlich hat diese Uebung in den Hofkreisen überhaupt, sowie auch in den Häusern der Feudalherren bestanden und wird im Volke nicht ohne Nachahmung geblieben sein.

Die Regelmässigkeit dieser Einrichtung hat für die jetons d'étrennes der französischen Könige einen ganz bestimmten Typus an Grösse, Technik und Darstellungsart herausgebildet, wovon dann natürlich die Jetons im allgemeinen stark beeinflusst worden sind. Es ist eine imposante Serie von Jetons in gutem Silber, welche uns in den grösseren Sammlungen, wie z. B. in der berühmten des k. k. Münz- und Antikencabinets für die Könige Ludwig XIII., XIV., XV. und XVI. entgegentritt. Den breitesten Raum nimmt

---

[10]) In den Jahrbüchern der Stadt. Vergl. die Abbildung in der Revue numism. 1856, p. 130 und 141.

[11]) Ebenda, p. 24.

hierunter natürlich Ludwig XIV. ein mit seinem Brustbilde und der Umschrift Lud. XIIII. D . G . — FR . ET . NAV . REX auch wohl LVDOVICVS — MAGNVS REX.[12]) Der Revers enthält jetzt nur mehr in ganz ausnahmsweisen Fällen eine Hindeutung auf die ursprüngliche Bestimmung,[13]) welche ja bald nach der Mitte des 18. Jahrhunderts verschwindet. Es sind jetzt immer symbolische Darstellungen, von oft sehr malerischem Effecte, denen eine, gewöhnlich lateinische Devise zur Umschrift dient. Sie spielen auf die Zeitumstände und Ereignisse häufig an. Charakteristisch für die ganze Serie ist aber der auf dem Revers am Fusse des Mittelbildes regelmässig angebrachte Abschnitt, ein Kreisabschnitt, welcher die Bestimmung des Jetons und die Jahreszahl enthält.[14]) In dieser Form ist dann derselbe mit der Zeit zur Erinnerungsmedaille geworden und wir finden so noch welche auf den Tod Louis XVI. ja aus der Kaiserzeit Napoleon's I.[15])

Man wird aber irre über den Zeitpunkt des Verschwindens der Rechnung auf den Linien, wenn man Jetons vorfindet, wie Neumann Nr. 30097: ℞ CAISSE DE COMPTES COURANTS. Abschnitt PARIS LE II MESSIDOR | AN4; vergl. 30103, dann ähnlich dm ersteren, jedoch mit dem Abschnitte IETTON | 1797 (30109)

---

[12]) Vergl. das Verzeichniss der königlichen Jetons bei Neumann vo Nr. 29393 an. Beide Umschriften kommen auch französisch vor.

[13]) So ein Silberjeton im k. k. Münz- und Antikencabinet: Ludovicus Magnus- Rex. Rev. Intactas Reddit. Im Abschnitte: Aerarj. Reg. Calculus 1681.

[14]) Vergl. z. B. Neumann Nr. 29514 ff. z. B. Ludovicus Magnus Rex, mit den Abschnittinschriften: Aerarium Milit. Extr. 1688. — Chambre Aux Deniers 1689. — Marine 1712, dann noch: Louis XVI. Extraordinaire des Guerres 1778 u. s. w. Aehnlich, aber immer nur die Jahreszahl enthaltend schon vor Ludwig XIV. z. B. 1566 und 1601 (Nil nisi consilio, Silber), 1585, (Ysabel, P. L. G. D. Dieu—Royne Douairière de France. Silber). Die französische Bezeichnung für den Abschnitt ist exergue.

[15]) Silberjeton: Lous XVI. Roi de Fr. Immolé par les Factieux. Rev. Pleurés et Vengés le! Abschnitt: Le XXI Janvier MDCCXCIII. Dann in der schon ungewöhnlichen Grösse 15—16. Neumann: Ludwig D. 16 Koenig V. Frankreich, M. Antonia Koenigin. Abschnitt: Maertyrer Durch Ungeheuer Ihres Volks. Rev. Schaudern Und Abscheu Erregende That. Abschnitt: D. 21 Januar. D. 16 Octob. 1793.

Vergl. Hennin, Hist. numism. de la révol. franç. Paris 1826. Man kann hierin wohl nichts anderes erblicken, als die Fortführung einer alten Uebung, vielleicht in Rücksicht darauf, dass die Comptoiristen noch immer zum Neujahre in der alten Weise mit Jetons beschenkt worden waren. —

Von sonstigen für die Sache wichtigen Anhaltspunkten kommen nun die literarischen Quellen, und zwar in erster Linie die Lehranweisungen, im Deutschen sogenannten Rechenbüchlein in Betracht. Wir werden letztere aber für Frankreich unten mit den deutschen, welche für diesen Gegenstand eine auffallend reiche Literatur bilden, zusammen erwähnen. Sonst wäre zu den obigen Nachweisen über das Wort jeton und seine Etymologie nachzutragen das Wort jet (gect, ject) [16], nach Littré h. v.: calcul qui se fait par les jetons; sens qui a vieilli, fügt der Lexikograph bei und führt hiezu an aus dem 16. Jahrhundert Mont. (Montaigne?) III, 59: Il ne sçais compter ny à ject ny à plumes; genau entsprechend der im Deutschen allgemein gebräuchlichen gegensätzlichen Zusammenstellung: „Rechnen auf den Linien und mit der Feder." Die media et infima latinitas hat für diesen Gegenstand die termini: Jactare für jeter, Jactator für jeton und Jactus für jet, worüber Du Cange zu vergleichen, wie auch s. v. Artificium 7 und Gitta, nebst dem Citate daselbst aus Reg. 161 ch. 285 anni 1407: Deux petits Getoiers à compter et sommer etc.

An jene schöne Stelle des Polybius schliesst sich an eine Stelle bei Edme Boursault (1633—1701), Esope à la cour II, 5: Solon disoit que . . . les gens des cours ressembloient aux jetons, dont on se sert pour compter: qu'ils représentoient plus ou moins selon la fantaisie du prince, — und ähnlich auch Fénélon, Vie des plus ill. philosophes. Paris 1823, Solon, p. 28.

Eine wichtige Frage, wie lange diese Rechenmethode in Frankreich ihre Herrschaft behauptet hat und wann sie ungefähr ausser Gebrauch gekommen, ist aus einem schon oben angedeuteten Grunde weniger aus der fortdauernden Erzeugung von Jetons, als

---

[16]) Ich stimme Rouyer-Hucher darin bei, dass die Formen geetz, giets in den Umschriften der Jetons bloss als Abkürzungen für geetoirs u. s. w. zu nehmen sind. Die spanisch-niederländischen haben bis auf Kaiser Carl VI. herab die Formen GECT. und GECTS.

vielmehr aus gelegentlichen literarischen Aeusserungen zu entnehmen.

Der französische Boden hat in der Geschichte der praktischen Arithmetik hohe Bedeutung. Es muss hier daran erinnert werden, dass schon in der glücklichsten Periode der römischen Kaiserzeit, in den Tagen eines Trajan und Hadrian Italien die Führung auf dem Gebiete der Literatur und der Wissenschaft verliert und dass von da an Gallien hauptsächlich die Stätte ist, wo die antik-römischen Culturelemente noch eine Weiterbildung erfahren. Hier finden sich im Mittelalter auch bedeutsame wissenschaftliche Anstrengungen auf dem Gebiete des Rechnungswesens. Die Schule Gerbert's (Papst Sylvester II., † 1003), welche die auf Boëtius zurückweisende Arithmetik mit den novem caracteres auf dem abacus lehrt, tauchte im 11. und 12. Jahrhunderte in den Benedictiner-Klöstern von Lothringen auf, und wenig später kömmt in Frankreich und England, ebenfalls durch die wissenschaftlichen Strebungen der Mönche, die indisch-arabische Arithmetik unter dem Namen des Algorismus oder Algorithmus zum Vorschein. Aber das Alles waren Errungenschaften der Gelehrten und ihrer Schüler, die im Alltagsleben nur schwache Spuren einer Anwendung zeigen und eine solche in grösserem Massstabe sicherlich niemals erhalten haben. Die indische Arithmetik wird dann allerdings durch das Werk des Fibonacci (Leonardo Pisano) von 1202 in viel vollkommenerer Weise und mit eingehender Beziehung auf das praktische, insbesondere auf das Handelsleben gelehrt und findet auf dem Boden des mittel- und norditalischen Handelslebens jener Zeit günstige Vorbedingungen, welche ihr daselbst auch alsbald zur ausschliesslichen Herrschaft verhalfen. Aber der hier angedeutete Zusammenhang der Culturgeschichte lässt ahnen, wie sich in Frankreich die antike Rechenweise mit dem abacus und dem zeichenlosen calculus erhalten und nach nationalem Geschmacke umwandeln konnte, um auch im Mittelalter noch ausschliesslich das Feld in der Praxis des Alltagslebens zu behaupten, nachdem diesem letzteren doch die Bestrebungen und Lehrformen der damaligen Schule viel zu ferne lagen.

Welches Gewicht man in Frankreich noch im 16. Jahrhundert auf die Lehre dieser uns so primitiv erscheinenden Rechenmethode

legte, zeigt z. B. der Umstand, dass ein Jodocus Clichtovaeus (Doctor der Sorbonne, † zu Chartres 1543) derselben eine eigene Schrift widmet. Vielleicht am präcisesten geht die Sachlage hervor aus der Bemerkung des Joannes Martinus Siliceus in seiner Ars Arithmetica von 1514, tract. V.: De numeris integris secundum calculos supputatorios: „Ut autem praesens tractatus, in quo de numeris tam simplicibus quam mixtis per supputatorios numeros pertractare intendimus, utilis admodum illis omnibus, quos caracterum cognitio deficit, ut sunt plerique mercatores (!) trapezitae (!!) caupones et alii quam plurimi parvae conditionis viri . . .“

Freilich machte sich neben der nun schon allgemein bekannten Ziffernarithmetik der Umstand fühlbar, dass das Rechnen mit den Jetons der Schriftkunde entbehren konnte, daher auch einen wichtigen Antrieb für die Aneignung der letzteren fernehielt. Die Schwierigkeit, sich die Kenntniss und den Gebrauch der Schrift, ja selbst der zehn Zahlzeichen anzueignen, war zu allen Zeiten eine viel beträchtlichere, als wir dieselbe uns heutzutage vorzustellen geneigt sind. Samuel Tennulius (1667) tadelt in seinen Notae ad Jamblichum (p. 100) die Gelehrten (!), dass sogar sie sich noch immer der Jetons bedienen: „Sic etiam hodie calculum ridicule ponunt docti viri et post inventas fruges glandibus vescuntur“. Er meint unter den fruges natürlich die Ziffernarithmetik. Aber eine Vorstellung von der andauernden Popularität dieser Einrichtung in Frankreich gibt eine Aeusserung Mahudel's aus dem Jahre 1824 (nach einem Referate in Hist. de l'Acad. des Inscr. et b. l. V. 1827, p. 259), „qu'il n'y avait pas un siècle, qu'on employait encore dans la dot d'une fille à marier la science, qu'elle avait dans cette sorte de calcul“. Die französischen Frauen haben sich auch die böse Nachrede zugezogen, dass sie der Erlernung des Schreibens am längsten widerstanden und deshalb auch am längsten diese Rechenart in Uebung erhielten. Schon F. Legendre in seiner zum erstenmale vor 1729 erschienenen Arithmétique en sa perfection, macht die Bemerkung: „Cette manière de calculer est plus pratiquée par les femmes que par les hommes. Cependant pluricurs personnes qui sont employées dans les finances et dans toutes les jurisdictions s'en servent avec beaucoup de succès“. Als die letzte charakteristische Aeusserung, die zugleich die letzten Tage dieser

so alten Cultureinrichtung bezeichnen dürfte, erscheinen die Worte Buffons (1707—1788) in der Abhandlung Essai d'arithmétique morale (Pariser Ausgabe der Hist. nat. von 1841 — 1842, III, p. 420): „Cette façon de compter est très ancienne et elle ne laisse pas à être utile. Les femmes et tant d'autres gens, qui ne savent pas ou ne veulent pas écrire, aiment à manier des jetons; ils plaisent par l'habitude, on s'en sert au jeu, c'en est assez pour les mettre en faveur". Molière führt seinen Malade imaginaire (bei dessen Darstellung ihn im Jahre 1673 der Tod ereilte) ein, wie er die Apothekerrechnung überprüft, „ayant une table devant lui, comptant avec des jetons". Man nimmt an, dass er mit dieser Rechentafel seinem Helden schon einen Zug des Lächerlichen zutheilen wollte. Allein es ist schwer daran zu glauben, dass diese Wirkung im französischen Publikum erzielt werden konnte zu einer Zeit, wo man noch die docti viri des Tennulius und die employés de finance des Legendre mit dieser Rechenmethode beschäftiget sieht, ja wo selbst ein Leibnitz noch sich des Vergleiches bedienen konnte: „Comme si en calculant, on ne marquait pas bien la place du jeton" (Nouveaux essais sur l'entendement humain). Wenngleich nun die französischen Rechnungsämter und Comptoire sich der Jetons um die Mitte des 18. Jahrhunderts entlediget haben dürften, so haben sich diese erwiesenermassen im Volke bis tief in die zweite Hälfte desselben Jahrhunderts hinein erhalten und sind dann allerdings der weit vollkommeneren Ziffernarithmetik vollständig gewichen, um sohin auch alsbald in völlige Vergessenheit zu gerathen. —

Von den Ländern romanischer Zunge finden wir unsere Rechenweise zunächst auch in Portugal und Spanien, wo sie sich zunächst durch Jetons mit den Devisen: Contos pera Contar, Contos pera Venda etc.[17]) und durch gedruckte Lehrbüchlein (s. u.) kund-

[17]) Neumann II, S. 229 und Nr. 14934. Die Jetons der spanischen Könige beziehen sich insgemein ausdrücklich auf die Niederlande. Als sicher für Spanien selbst bestimmt, möchte ich einen silbernen Jeton im k. k. Münz- und Antikencabinete betrachten: PHILIPPVS D.G HISPANIARVM REX Kopf Philipps II. Rev. im Abschnitte CIↃIↃLXXIIII IN DEO und Darstellung eines Globus, welcher an denjenigen auf dem eben angeführten portugiesischen Jeton erinnert.

gibt. Stärker waren die burgundischen, die flandrischen und Brabanter Lande,[18]) mit welch' letzteren wir schon den germanischen Boden betreten, von den französischen Gewohnheiten beeinflusst. Herzog Carl den Kühnen von Burgund haben wir schon oben mit goldenen Jetons in seiner Finanzkammer beschäftigt gefunden. Nach De Schodt finden sich die Erwähnungen der Jetons städtischer Rechnungsämter schon im 13. Jahrhundert für die Stadt Brügge, so in einer Ausgabenpost einer Rechnung von 1284, dann von 1303, 1331—1332 u. s. w. In solchen auch in Frankreich in zahlreichen Beispielen vorfindlichen Rechnungseintragungen kommen auch die Preise der Jetons, welche für den praktischen Gebrauch gewöhnlich aus Kupfer oder Messing, selten aus Blei (gegossen) waren, zum Vorscheine, sowie für die Herstellung der Prägestöcke. (Vergl. Rouyer-Hucher p. 201, De Schodt p. 151.) In Flandern finden sich auf diesem Wege auch die frühesten Erwähnungen silberner Jetons; so zuerst in einer Rechnung der Münze von Gent von 1334—1337: A Nicolay Guiduche recheveur de Flandres, bailliet vj^{xx} (d. i. six-vingt = 120) getoirs d'argent; coustèrent x sols viij deniers de gros, valent pour xij parisis la pièche: vj l. viij s. (Rev. de la Numism. belge 1851, p. 301.) Zwölf sols wurden im Jahre 1396 zu Lille für 100 Jetons gewöhnlicher Art bezahlt, nämlich „jettoirs pour les comptes de le hanse et 4 sols pour gietons en le halle, pour gieter les comptes des charités." Vergl. De Schodt, p. 15. —

In den Niederlanden hat der Rechenpfennig eine besondere in den mannigfaltigsten Prägungen zeitgeschichtlichen Inhaltes sich ausdrückende Popularität gewonnen und am frühesten auch literarisch-numismatische Darstellung[19]) gefunden. Aber das Werk

---

[18]) Vergl. Alph. de Schodt: Le Jeton considéré comme instrument de calcul, Bruxelles 1873.

[19]) Meteren († 1612) in seiner Geschichte der Niederlande, Bizot in Hist. métallique de la Hollande (Paris 1687, dann Amsterdam 1688), Gerard van Loon: Beschryving de Nederlandsche historiepenningen, S'Gravenhage 1723 f. (auch franz. Histoire mét. des XVII prov. des Pays-Bas, daselbst 1732 f. Auf Fol. XXX. 2, recto der préface sagt der Verfasser: „l'année 1723, qui est celle où j'écris); desselben Hedendaagsche Penningkunde, enthaltend auch den „aardt en de Rekenwyze der Legpenningen", eb. 1734; Van Mieris:

Van Loon's, Hedendaag. Penk., enthält in den Hauptstücken 9—11 auch noch eine wissenschaftliche Darstellung seiner Beziehungen zur praktischen Arithmetik.

Obgleich diese Einrichtung in den Niederlanden zweifellos von Frankreich aus sich eingebürgert hatte, so hat sie doch in dem kräftigen politischen Leben dieser Lande eine eigenartige, ja politisch sehr bedeutsame Geschichte gefunden, die uns veranlasst, die verlässlichen Ausführungen Van Loon's hierüber in der Vorrede zu seiner Histoire métallique hier zu wiederholen. Er gibt zunächst die bezeichnende Nachricht über das Werk des Franzosen Bizot (A. 19), dass dieser, um seinem Werke mehr Glanz zu verleihen, alle Jetons über ihre wahre Grösse und wie grosse Medaillen hat abbilden lassen, ohne seine Leser hievon in Kenntniss zu setzen, — ein Vorgang, der den Numismatikern viel nutzloses Nachforschen verursacht und einige Sammler sogar veranlasst habe, echte Jetons auf die Grösse wie bei Bizot umgiessen zu lassen(!). Van Loon bemerkt ferner zur Sache selbst, dass die Jetons vor alters, da die arabischen Ziffern noch nicht so allgemein verbreitet gewesen, zum Rechnen gedient haben (on s'en servoit pour les calculs) und deutet hiemit unzweideutig an, dass damals (1723) ihr Gebrauch in den Niederlanden schon veraltet gewesen. Von den Römern erwähnt er dann weiter, „dass sie hiezu kleine Steinchen verwendeten, die unsere Vorfahren sodann durch kleine Metallstücke, rund,[20]) abgeplattet und polirt, ersetzten, auf denen man später mit der Zeit Blumen, Blätterwerk und andere Verzierungen zu graviren begann. Solcherart waren die Jetons, welche ich selbst in Brabant, in der alten Abtei von Groenendaal entdeckt habe, wo ich deren eine ganze Dose[21]) voll auffand. Aber nachdem Philipp der Gute, Herzog von Burgund, die vornehmlichsten Theile der

---

Historie der Nederlandsche vorsten, eb. 1733 f. — W. J. de Voogt Aanteekeningen betr. de Leg of Rekenpenningen van de Geldersche Rekenkamer. In Frankreich hat Mahudel ein im J. 1724 der Akademie vorgelegtes Werk: Sur l'origine et l'usage des jetons geschrieben, wovon aber lediglich eine kurze Analyse in der Hist. de l'Acad. des Insc. V, 27, p.17 259 s. erschienen ist.

[20]) Carol. Patini: Hist. numism., p. 94.

[21]) Der Gebrauch der Jetondosen (s. u.) ist also in den Niederlanden sehr alt.

Niederlande unter seiner Herrschaft vereiniget hatte (1433), fing man an, die Jetons zu prägen und auf dieselben Namen, Wappen und Titel dieses Fürsten zu setzen, in Begleitung einer Legende, welche Genauigkeit bei den Rechnungen anempfahl. Endlich unter Philipp dem Schönen, besonders aber unter Karl V., wurde der Gebrauch eingeführt, auf den Rechenpfennigen die wichtigsten Staatsereignisse zu verewigen. Damit waren selbe zu Monumenten geworden, die durch die höchste Staatsgewalt geheiliget waren. Denn auch die Wahl der Embleme und der Inschriften hing jetzt keineswegs mehr vom Stempelschneider ab; es wurden vielmehr jedes Jahr den Generalstaaten sowohl wie den Ständen der einzelnen Provinzen und dem Staatsrathe (Resol. van den Raad van Staate, 22 Jan. 1595), verschiedene Zeichnungen vorgelegt, wovon man jeweils diejenige auswählte, welche den Umständen des Zeitpunktes am besten entsprach. So hatte man im Jahre 1578, als den Generalstaaten herkömmlicherweise verschiedene Projecte für die neuen Rechenpfennige des laufenden Jahres vorgelegt worden waren, dieselben dem Vorstande der Rechnungsämter von Holland, De Bye (Resol. der Staat. General, 4 April 1587) zur Auswahl derer, die er als die nützlichsten für den Staat und die nach den Umständen angemessensten erkennen würde, überlassen, damit, nachdem der Staatsstempelschneider die Prägestöcke hergestellt, sohin der Münzmeister zu Dortrecht die erforderliche Anzahl von Rechenpfennigen schlagen lasse und der Greffier (ibid. 23. April 1592) sie unter die verschiedenen Personen, welche den Staatsämtern vorstanden, vertheile. Diese Vertheilung geschah auf Kosten des Staatsschatzes, eine Uebung, die schon seit langer Zeit in Gang war; denn die Bequemlichkeit der Rechenweise mit den Rechenpfennigen hatte deren Gebrauch alsbald bei allen Rechnungsämtern und bei allen andern Stellen der Staatsverwaltung eingebürgert. Nachdem nun aber diese Rechnungen in öffentlichem Interesse geschahen, so begann man schon vor Ende des 15. Jahrhunderts alljährlich als Neujahrsgeschenke (Etrennes) auf öffentliche Kosten eine grosse Anzahl von Rechenpfennigen aus Silber und aus Kupfer an jedes Mitglied der Staatsverwaltung zu vertheilen, wie man heutzutage die Almanache vertheilt: so an den Generalgouverneur, an die Gouverneure der einzelnen Provinzen, die Mitglieder der

Stände der einzelnen Provinzen, diejenigen der Rechnungskammern von Brüssel, von Flandern, Holland, von Geldern, die Canalinspectoren von Brüssel und andere öffentliche Amtspersonen. Diese Rechenpfennige waren eingeschlossen in eine prächtige Dose oder in eine Silberbüchse, deren Deckel verziert war mit dem Wappen der Provinz, der Stadt oder der betreffenden Körperschaft".[22]) Van Loon gibt sodann detaillirte Nachrichten über die jährliche Vertheilung der Jetons und berichtet, dass zu seiner Zeit, da diese Rechenweise nun seit einer Reihe von Jahren in den Generalstaaten ausser Gebrauch gekommen, die jährlichen Jetonspenden seit 1654 in Geldspenden umgewandelt und zwar nach altem Gebrauche auf Grund einer sogenannten Jetonliste (Resol. der Staat. General vom 28. December 1713, Fol. 1659) vertheilt worden seien. Die Kosten für diese Jetons d'étrennes waren schon im Jahre 1619 auf dreissigtausend zweihundert zweiundzwanzig holländische Gulden gestiegen. „Was die katholischen Niederlande[23]) anbelangt, so ist daselbst der Gebrauch der Rechenpfennige aus Kupfer und Silber seit langer Zeit eingeführt und besteht hier noch immer in seinem ganzen Umfange. Unter Carl II. liess das Finanzconseil am Neujahrstage durch den Generaleinnehmer, dem Gouverneur dieser Provinzen, welcher zu Brüssel residirte, eine prachtvoll gestickte Börse, welche hundert Stück Silberjetons, geziert mit verschiedenen Emblemen und Devisen enthielt, präsentiren. Dasselbe geschah unter Philipp V.... Aber seit 1717 wurden diese Etrennes verdoppelt und der Generaleinnehmer hatte damals über Auftrag des Finanzconseils dem Marquis v. Prié zweihundert Jetons übergeben

[22]) Van Loon bringt in seinem Werke Hedend. P. K. S. 152 eine Abbildung solcher Dosen, die darum nicht ohne Bedeutung sind, weil sie die praktische Handhabung unseres Gegenstandes nach einer weiteren Seite hin illustriren. Es sind cylindrische Gefässe im Durchmesser der Jetons und bestimmt, je ein Jet de Jetons aufzunehmen. Van Loon selbst erklärt den Ausdruck Jet als eine bestimmte Anzahl von Stücken, wie sie für einen Rechentisch erforderlich war.

[23]) Also den spanisch-österreichischen Besitz. Wellenheim führt Nr. 8828 einen Kupferjeton noch mit gothischer Schrift und in vlämischer Sprache an: Legpenninghen Omc. T. Burgel: Rev. Van Der Reheninghen Va. Vlandre (also wohl vor 1500 zu setzen).

und ebensoviel dem Secretär des Prinzen Eugen v. Savoyen, als Generalgouverneur der katholischen Niederlande, damit er sie dem Prinzen nach Wien übersende. . . .“[24]) Der Verfasser weist dann noch auf die Wichtigkeit hin, welche diese Monumente als Quellen für die allgemeine Geschichte haben. In der That spiegeln sie mit ihren mannigfaltigen Darstellungen und bedeutsamen Devisen namentlich die Vorfälle und Stimmungen während der politischen Bewegungen des 16. und 17. Jahrhunderts in höchst bedeutsamer Weise wieder und gewinnen hierdurch besonderes allgemeines Interesse. Während der niederländische Rechenpfennig die Wandlungen des französischen Jetons in Materiale und Form getreulich mitgemacht und im 17. Jahrhundert mit den letzteren die nun stereotyp gewordene Grösse und Ausstattung angenommen hat, drückt sich in der Wahl der Darstellungen und der Devisen die weitreichende Verschiedenheit der politischen Entwicklung beider Länder in einer für die Culturgeschichte sehr bedeutsamen Weise aus. Dort eine nichtssagende, von dem Modegeschmacke oder einer lahmen Moral dictirte Phrase, wenn nicht eine rein formelle amtliche Bezeichnung, hier ein stetes Rückerinnern an die letzten politischen Ereignisse, welches nach der Bewegung der Verhältnisse bis zum kühnen Ausfalle und zur beissenden Satyre sich steigert. In den katholischen Theilen der Niederlande macht sich die spanische Herrschaft in den Jetons natürlich durch eine rein formell-staatsrechtliche, den Geldmünzen sich annähernde Behandlung bemerklich.

Uebrigens sei bemerkt, dass Mieris a. a. O. I., pag. 120 noch folgende Daten zur Geschichte des Rechenpfennigs in den Niederlanden beibringt:

1. dass dessen Gebrauch in Frankreich zur Zeit Philipps VI. († 1350) schon bekannt war (nach Jobert, Science des médailles, pag. 17);

2. dass dessen Enkel, Philipp der Kühne, Herzog von Burgund, († 1404 Sohn König Johanns,) dessen Gebrauch zuerst in die Niederlande verpflanzt und dass dieser Gebrauch zuerst zu Ryssel (d. i. Lille) platzgegriffen habe;

---

[24]) Vergl. unten über die belgischen Jetons Kaiser Karl's VI.

3. dass Anton, Herzog von Brabant, Sohn des vorigen († 1450), diesen Gebrauch im Jahre 1404 bei der Rechenkammer von Brüssel eingeführt habe (nach Butgens, Suppl. aux trophées de Brabant I, Fol. 205);

Hievon ist nun aber 2. nachweislichermassen falsch und 3. sehr unwahrscheinlich oder missverständlich. —

Auch in England war der Rechenpfennig stark in Gebrauch. Das Werk von Snelling,[25] welches hievon ausführlich handelt, ist mir leider nicht zugänglich geworden.[26] Für die Volksthümlichkeit der Rechenweise kann ich indess eine Stelle von Shakespeare, The winters tale, act IIII, sc. II anführen. Clown: I cannot do't without counters. — Let me see; what am i to buy for our sheepshearing feast? — Three pound of sugar; five pound of aurrants etc. —

Wir haben jetzt noch von Deutschland zu sprechen, wo der Gegenstand die Namen Rait- oder Rechenpfennig, auch Zahlpfennig trug und also eine ebenso bestimmte Beziehung zu seiner Bestimmung ausdrückte wie das französische gectoir, jeton und das englische counter. Das holländische worpgeld, werpgeld, auch leggelt oder legpenning ist hiefür nicht minder bezeichnend,[27] jedoch ins Hochdeutsche nicht aufgenommen.

Die Rechenweise selbst findet sich in den mittelalterlichen Schriften über das Rechenwesen, die übrigens zu den grössten Seltenheiten gehören, nirgends behandelt. Auch die Schulen des Johann von Gmunden († 1412) und des Franz Peurbach († 1461) zu Wien,[28] welche als Pflegestätte der mathematischen Wissenschaften im 15. Jahrhundert zu hohem Ansehen gekommen waren, haben das Rechnen auf den Linien nicht gelehrt; wenigstens enthält

---

[25]) A View of the origin, nature and use of jettons or counters, London 1767.

[26]) Vergl. auch die bei Rouyer-Hucher mit aufgenommenen englischen Jetons.

[27]) In Rechnungen des 14. und 15. Jahrhunderts von Brügge heisst es: Werpgelde daer de rekeninge gheleit en geverpen is. Man sagte auch: eene somme legghen und legghen en rekenen met penningen. Mellema Dict. flameng-français Rott. 1591 und Kilianus, Etymol. teutonicae linguae ed. 1598 v. Legghen. De Schodt p. 9.

[28]) Siehe über dieselbe Dr. Anton Mayer, Geschichte der geistigen Cultur in Niederösterreich. I, Wien 1878, S. 91 und 375 f.

das bekannte Sammelwerk des Georg Tannstetter vom Jahre 1515 nur Schriften, die sich auf die indisch-arabische Arithmetik beziehen. Aber die Erfindung der Buchdruckerkunst und das damals plötzlich sich steigernde Bedürfniss nach Unterricht[29]) riefen, namentlich in Deutschland, eine sehr zahlreiche Reihe von Schriften hervor, in denen die Linienrechnung gewöhnlich zusammen mit der Ziffernrechnung gelehrt wird. Die älteste bisher bekannte Darstellung ist die in der Margaritha philosophica des Gregor Reisch, zuerst erschienen zu Heidelberg mit einer III. Kal. Jan. 1496 datirten Vorrede,[30]) dann erschienen aber in rascher Folge die Rechenbüchlein von Balthasar Licht, Joannes Cusanus, Jacob Köbel (in den spätern, erweiterten Auflagen, von 1531 an, eines der besten), von Adam Ryse oder Riese, zahlreiche Male aufgelegt[31]) und selbst sprichwörtlich geworden, von Otto Köhler, Ch. Rudolff, Johann Jung, Marx Hoff, Johann Albrecht, Johann Eysenhut, Balthasar Wrendt, Georg Reichelstein, Hans Bock u. A. mit Ausnahme des Reisch und Cusanus sämmtlich in deutscher Sprache.[32]) Dem Georg Reisch folgte der Zeit nach zunächst in Frankreich Jodocus Clichtovaeus, Doctor der Sorbonne, † zu Chartres 1543, mit der Ars

---

[29]) Nach Kriegk: Deutsches Bürgerthum i. M. A. n. F. S. 66, errichtete der Rath von Nürnberg schon im 15. Jahrhundert einen mathematischen Lehrstuhl, bloss damit die des Lateinischen unkundigen jungen Handwerker diese für ihren Beruf wichtige Wissenschaft gründlich zu erlernen Gelegenheit hätten. Ob daselbst auch das Rechnen auf den Linien gelehrt wurde, ist nicht gesagt.

[30]) Vergl. über diese sehr seltene erste Ausgabe, Magazin Pittoresque 1849, p. 189, wo der Holzschnitt mit der Darstellung der beiden Rechenmeister (der eine rechnet mit Ziffern, der andere auf den Linien) wiedergegeben ist. Nicht eben selten sind die Basler Ausgaben aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts.

[31]) Vergl. Bruno Berlet, Adam Riese. Im Berichte des Progymnasiums von Annaberg für 1855 mit Porträt nach der Ausgabe von 1530. Die erste Ausgabe ist von 1518 (Graesse), dann erschienen solche von 1522, 1525, 1529 (darnach ein theilweiser Abdruck in einer Festschrift zum 17. Mai 1883 des k. Wilhelms-Gymnasiums zu Berlin) u. s. w. Berlet führt noch eine Ausgabe des grösseren Rechenbuches (Practica von 1550) aus dem Jahre 1611 an.

[32]) Von lateinisch geschriebenen wären noch anzuführen: ein anonymer Algorithmus linealis s. a. Lips. p. Mart. Herbipolensem, dann Georgius Henischius 1605, J. H. Alstedius 1611.

supputandi tam per calculos quam per notas arithmeticas.[33]) Ausser diesem Werke sind mir von Schriften französischer Arithmetiker über die Linienrechnung nur noch bekannt: Joann. Mart. Siliceus: Ars arithmetica 1514, Jean Trenchant Arithmétique, 1557—1608, endlich die auffallend späte Darstellung in F. Legendre's Arithmétique von 1729 (der allerdings schon mehrere Auflagen vorangingen) bis 1753. Von Werken anderer Länder seien hier zum Nachweise der Allgemeinheit dieser Disciplin noch erwähnt (ich kenne sie nur aus der Aufzählung bei Van Loon, Hedend. Pk. S. 158), Spanisch: Juan de Moija 1573; Englisch: Robert Record, John Dea und John Mellis 1624, ein anonymer Algorisme, London 1539 und ein ähnlicher von 1581 (Graesse); Dänisch: Niels Mickelson 1624, dann eine Reihe von niedersächbsischen und niederdeutschen Werken aus dem 16. und 17. Jahrhundert. Die Betrachtung dieser reichen Literatur gibt allein schon eine Vorstellung von der praktischen Wichtigkeit, die dieser Gegenstand damals gehabt hat.

Gelegentliche literarische Beziehungen auf denselben finden sich nun auch in Deutschland. So wird namentlich in Kirchhof's Wendunmuth (Stuttg. Ausg. I. S. 59) des 16. Jahrhunderts das alte Gleichniss des Polybius des breiten variirt: „Das Leben dieser zergengklichen Welt und alle Menschen darin sein wie ein rechen- oder

---

[33]) Herausgegeben in dem Sammelwerke des Joannes Cesarius Juliacensis 1507 (nicht 1503 wie Graesse: Livres rares infolge irrthümlicher Auffassung der Datirung angibt); dasselbe nennt in der Vorrede die Schrift des Clichtovée ein opusculum nuper editum. Laplane in seiner Histoire de Sisteron (vergl. De Schodt p. 24) erwähnt einer anonymen Druckschrift: Le livre des Getz aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts, in welcher gelehrt wird: la practique de bien sçavoir conter aux getz comme à la plume. Wenn Mr. Laplane sagt, es handle sich hier um eine Wissenschaft, qu'on n'enseignait point dans les écoles, so muss bemerkt werden, dass das Rechnen in den unteren Schulen damals überhaupt noch ein Ausnahmsgegenstand war. Zu Ueberlingen wird der deutsche Schulmeister in seiner Bestallung vom 14. Juni 1544 bloss verpflichtet, Lesen und Schreiben zu lehren, dann heisst es in Art. 13: „Wölcher aber die seinen (Kinder) auf den linien oder mit der ziffer zu rechnen, dergleichen cantzleyisch schriften lernen lassen wolt, dieselben sollen sich mit mir umb die belohnung vergleichen, und ich die iren hier immer auch ziemblich halten." Ebenso noch in einer Bestallung vom 19. December 1618 (Mone: Zeitschr. für die Geschichte des Oberrheins II., S. 158 und 161).

zalpfennig, auff welche linien derselbige gelegt soviel und (nicht?) mehr gilt und zeigt er ein summ an. Jetzt ist er auff der obersten linien ... Was darffs viel wort? Ehe sich einer umbsieht, hebet der rechenmeister solchen Pfenning gar hinweg, so ist er nichts mehr, denn ein ander pfennig und ein stück messing.“ Ein anderer Zug der Volksthümlichkeit ist z. B. die Darstellung des „Weisen Mannes“ vor dem Rechenbrette und den Pfennigen in dem Flugblatte des Virgil Solis und Hans Sachs: „Ein nützlicher rath den jungen gsellen So sich verheyraten wöllen.“ Gedruckt von Hans Guldenmund 1549 (S. Könnecke, Bilderatlas zur Geschichte der deutschen N. Lit. 1885 unter Nr. 354). Im Jahre 1593 schreibt der Augsburger Humanist Marcus Welser (Opp. pag. 818): Scis ductis lineis et positis calculis rationes nunc vulgo subduci.

Doch auch hier müssen uns die Raitpfennige selber zu Hilfe kommen, um eine annähernd richtige Vorstellung von der Wichtigkeit dieser Einrichtung in deutschen Landen zu gewinnen. Von den erhaltenen Stücken gehen allerdings nur wenige in das 15. Jahrhundert zurück und nur ganz vereinzelte Nachrichten hierüber sind mir zur Hand, welche indess bei näherer Untersuchung namentlich der städtischen Rechnungen, sich bedeutend vermehren dürften. So führt Kriegk: Deutsches Bürgerthum i. M. A. N. F. S. 81 aus den Rechnungen der Stadt Frankfurt a. M. Ausgabenposten an für die Anschaffung von Rechenpfennigen und zwar von den Jahren 1399 („10 ₰ 3 Heller umb ein hundert rechenpfennige und ein Dintenhorn vnd Kalemaren“), 1402, 1431 (für „100 rechenpfennige der messinge gestempter“ 9 Schill.) u. s. w. In den Rechnungen der Stadt Wien findet sich zwischen 1424 und 1571 nur einmal eine hierauf bezügliche Eintragung in der Oberkammeramtsraitung von 1569, Fol. 333[a]: Item den 29. november Niclasen Einigl sigilschnei(der) alhie von stockh und eisen zu gemainer statt raitpheningen so in der münz umbgestanden, widerumben zum andern vnd driten mal davon zu schneiden und zuezurichten inhalt quitung bezalt. . . 4 fl.[34]) Man sieht, dass sich der Raitpfennig auf deutschem Boden, obwohl auch hier allgemeiner Hausrat, doch mit einer viel

[34]) Nach einer gütigen Mittheilung des Herrn Dr. Carl Schalk von der k. k. Universitätsbibliothek.

bescheideneren Rolle begnügen musste, wie sein wällscher Bruder der Jeton und selbst der holländische Rechenpfennig.

Man hat in Frankreich lange Bedenken getragen, das Bild des Souverains auf den Jeton zu bringen und mancherlei Devisen wie: Faux suis comme limon, — Je suis de laiton, — Je ne suis pas d'argent u. dergl., enthielten eine unmittelbare Warnung vor der Verwechslung mit den Geldmünzen, welche oft genug vorgekommen sein mochte. Bemerkenswerth ist darum der Jeton mit den wohlgelungenen Porträtbüsten Maximilian's I. und seines Sohnes Philipp des Schönen von Burgund,[35]) als der älteste mit solcher Darstellung.

Von der Zeit Maximilian's an erscheinen die Raitpfennige auch bei der deutschen Reichskammer und in den sämmtlichen österreichischen, wie sonstigen landesherrlichen und städtischen Rechnungsämtern. Es liegt die Annahme nahe, dass die burgundische Heirat auf die Uebungen in diesem Gegenstande gewisse Einflüsse gehabt hat. Der Gebrauch der Rechenpfennige selbst aber in Deutschland ist keinerdings darauf zurückzuführen. Wie die Rechenpfennige allerwärts in Deutschland gehandhabt waren, das möge aus der reichhaltigen Aufzählung bei Neumann, Kupfermünzen[36]) I, S. 160, 293—347, 437, 481; V, S. 83, 91, 341—462 und ff. entnommen werden. Wir müssen uns hier überwiegend auf die österreichischen Lande beschränken, die allerdings wegen des Sitzes der kais. Kammer und auch durch sonstige Umstände für unseren Gegenstand besonderes Interesse bieten.

Es findet sich kein österreichisches Stück, welches vor Maximilian zurückginge. Es scheint also, dass damals erst bei uns die Uebung aufgekommen ist, die Raitpfennige gleich den Münzen mi

---

[35]) Rouyer-Hucher, p. 145 und pl. XII, Nr. 105. Herr Regierungsrath Ritter v. Ernst in Wien besitzt einen Kupferjeton, welcher das Bildniss Maximilians und im Revers das österreichisch-burgundisch-spanische Doppelwappen trägt. Beide jedenfalls aus der Zeit der Vormundschaft um 1490.

[36]) Dieses unentbehrliche Werk enthält ausser den Münzen auch die „Jetons" im weitesten Sinne des Wortes und trotz seines Titels auch die aus Messing, die französischen Jetons in Band V, S. 93—341, die Nürnberger eb. von S. 402 an. Im allgemeinen finden sich die landesherrlichen in Bd. I und II, die privaten in Bd. V.

bildlicher Darstellung und Schrift zu verzieren. Aber von jener Zeit an werden die Serien der Erblande sehr reichlich. Wir finden deren für Nieder- und Oberösterreich, Steiermark, Kärnthen, Tirol, Böhmen, Mähren und Schlesien. Was die Stellen und Personen anbelangt, denen die Inschriften und sonstigen Kennzeichen sie zueignen, so tritt auch hier dieselbe Serienfolge hervor wie in Frankreich. Wir haben vor allem die amtlichen Stücke für die Rechnungsämter des Landesfürsten und der Landstände. Niederösterreich ist hier ausgezeichnet durch den Sitz der kais. Kammer, für welche ein Raitpfennig noch mit gothischer Schrift, also wohl noch dem 15. Jahrhundert angehörig, sich findet:

Raitphening E(iner) **R**(ömisch) **K**(aiserlichen) **M**(ajestät) **Camer** (in der Mitte) **M**(aximilian). ℞ **Halt Maas in allen Dingen.** (Neumann I, Nr. 969).

Dann für die niederösterreichische Kammer (Neumann I, Nr. 970 f., 1226), die oberösterreichische (Nr. 981), die steirische Nr. 1220 f.), insbesondere aber die böhmische (Nr. 208 f.), deren Serie besonders reichlich und für die Geschichte dieser Einrichtung von grosser Wichtigkeit ist.[37]) Sie erscheinen mit Erzherzog Ferdinand I. (1526—1564), im Mittelfelde den Namenszug des jeweiligen Regenten aufweisend, in zwei numismatisch geschiedenen Ausmünzungen, als Raitpfennige und als Raitgroschen der behmischen Kamer, letztere im Revers immer mit czechischer Umschrift[38]), auch als Raitpfennige der Kammer-Buchhaltung bezeichnet, stets bloss mit dieser amtlichen Umschrift ohne Devise. Die jüngsten Stücke (Neumann Nr. 438—439) ein Raitgroschen der behm. Camer und ein Raitpfennig der Camer im Kunigreich

[37]) Vergl. Voigt: Beschreibung böhmischer Münzen III, S. 219, dann insbesondere den Excurs bei Neumann I, S. 31 ff. und Hanka in Verhandl. des böhm. Museums 1837.

[38]) Der Name Groschen (ital. grossi) ist bekanntlich durch das Czechische groš in's Deutsche gelangt und daher stammt offenbar auch jene oben erwähnte Benennung der böhmischen Rechenmünzen. Der ganze Unterschied beider Arten kömmt also darauf hinaus, dass die Stücke mit czechischer Umschrift auch im Deutschen als Groschen bezeichnet wurden, die rein deutschen aber die Bezeichnung Pfennig behielten.

Behaim zeigen den Namenszug L, Kaiser Leopolds I. mit der Jahreszahl 1662 und beweisen also, dass noch damals bei den landesherrlichen Kammern mit dem Raitpfennig gerechnet worden. (Vergl. unten bei Ober-Oesterreich.) Ueber die numismatischen Einzelnheiten verweise ich hier lediglich auf Neumann a. a. O., wovon an dieser Stelle nur von besonderem Interesse eine dort (S. 31) angeführte Verordnung vom 16. März 1608 (aus dem Kuttenberger Archive) ist, in welcher befohlen wird, dass, „nachdem bei den Prägerischen und anderen Münzwerken in Behaimb die Verordnung gethan, dass jederzeit mit Eingang des neuen Jahres eine Anzahl von 2—3 Tausend Kupferrechenpfennige angefertigt und auf die Kammer und Buchhalterei überschickt werden sollen, diesem Befehle unverzüglich nachgekommen werden solle." Die praktische Wichtigkeit der Sache kommt also auch hier zum Ausdrucke, aber wir machen in Oesterreich und Deutchland keine Wahrnehmung von der in Frankreich so umfangreich und freigebig geübten Sitte der Geschenk-Jetons, noch von dem ernsten historischen Charakter, den die Niederländer dem Rechenpfennig aufzudrücken bestrebt waren. Solche aus Edelmetall finden sich in Oesterreich und wohl überhaupt in Deutschland nur ausnahmsweise, sie sind hier lediglich amtliches Kanzleimateriale.[39])

Ganz nahe kommen den Raitpfennigen der kaiserlichen und landesherrlichen Rechnungskanzleien[40]) diejenigen der landständischen. Wir finden z. B. Ainer Ersa(m) Land(chaft) Ditz Ertz. Osterreic. ℞ Under Der Ens Her. Verorend. Raitphe. von 1571 (Neumann 984—986, wohl auch 1015 vom Jahre 1605) und: Erzherzogthumbs Osterreich ℞ Ob Der Enns Rechen-

[39]) Ich habe im k. k. Münz- und Antikencabinete folgende silberne Rechenpfennige gesehen: Den tyrolischen mit dem OMC, dann die Stücke Neumann 976 (?), alle aus schlechtem, etwa achtlöthigem Silber; dann aus feinerem Silber: Neumann 1230, 1231, ähnlich 983, 981, 982, ähnlich 1605, 1223, dann 1252 (nur 1584). S. auch Anm. 41.

[40]) Bemerkenswerth ist noch: Zipserischer Chamer Raitphening, auf einer Tafel: Thu Rechnung von Deinem Haushalten 1578. — Rev. Ro. Kai. Auch Z. Hung. V. Be. Ku. Maitt. (Neumann, Nr. 155).

phenning 1555,[41]) Dann von der Landschaft Steiermark (Neumann, Nr. 1227, 1228. 1232 f.), Kärnthen (nb. 1288 f.). Die Raitpfennige mit dem Wappen von Tirol beginnen schon mit Maximilian. Sie tragen bis zu Ferdinand (1521—1564) keine amtlichen Inschriften, sondern regelmässig den Spruch:

Der Hat Selten Guten Muet
℟ Der Verlorn Schuld Raiten Tuet.

Auch städtische Verwaltungen hatten für ihre Rechnungsämter Raitmünzen. Eine Nachricht hierüber bezüglich der Stadt Wien haben wir schon angeführt. Bekannt ist mir nur der Raitpfennig mit der Inschrift: Guete Raitung Befurderet Gemainen Nuz 1571. — ℟ Gemainer Stat Wien Rechenphening (Neumann, Nr. 1202, städtisches Museum zu Wien, Inv. Nr. 708). Sonst scheinen sich die österreichischen Städte auch diesen bescheidenen Luxus nicht gegönnt und sich entweder mit unbezeichneten Plättchen oder mit den landesherrlichen und ständischen Raitpfennigen beholfen zu haben.

Es liegt in der Natur der Sache, dass die Münzstätten, denen selbstverständlich auch die Anfertigung der amtlichen Raitpfennige übertragen war, besonders häufig solche herstellen liessen, die zum Gebrauche des Münzamtes selbst bestimmt waren und dann die Bezeichnung der Münzstätte oder ihres amtlichen Vorstandes, des Münzmeisters trugen. Dies ist eine in Frankreich, den Niederlanden und Deutschland-Oesterreich allerwärts hervortretende Erscheinung. Man pflegt die Serien, welche die Namen oder Wappen von Münzmeistern tragen, auch als Münzmeister-Jetons im engeren Sinne zu bezeichnen.

---

[41]) Das k. k. Münz- und Antikencabinet besitzt zwei Rechenpfennige mit dem Bildnisse Kaiser Leopolds I. und der Umschrift Raidtpfening Ainer Loblichen Landschaft Des — Rev. Erzherzogthumbs Osterreich Ob Der Ens (Oberösterreichisches Wappen) in Silber, einmal geprägt und einmal gegossen (letzterer hat En für Ens). Vergl. Appel IV, Nr. 1786 und 1787 (mit der Jahreszahl 1705). Letzterer führt Nr. 1788 noch auf: Carols VI. D.G. R.I.S — A.G.H.H.B.R. Ar. Aust. (Brustbild). I.G.B. Rev. Ertzherzogthumb Oesterreich Ob Der Enns (Wappen). Grösse 18. Es scheint demnach, dass in Ober-Oesterreich die Rechnungsweise auf den Linien weit länger als in den übrigen deutschen Landen üblich gewesen.

Hiemit ist aber schon das persönliche Feld beschritten, welchem dann auch die Rechenpfennige von Privatpersonen, mit ihren zahllosen Wappen- und sonstigen Darstellungen, sowie mannigfach gewählten Sprüchen oder Erinnerungsinschriften zuzurechnen sind. Während bei den amtlichen Stücken Inschrift und Verzierung gewöhnlich noch einen officiellen Zweck verfolgt haben werden, haben sie bei Privatpersonen keine andere Bedeutung, als etwa heute die ähnliche Verzierung eines Schreibzeuges. Alle jene Münzmeister-, Bergwerks-, Familien- und sonstigen halbamtlichen oder Privat-Rechenpfennige sind numismatisch und localgeschichtlich oft von nicht geringem Interesse; hier für uns haben sie jedoch nur die Bedeutung, dass auch aus ihnen die Allgemeinheit des Gebrauches der Rechenmethode mit den Linien und deren Verflechtung in die Gewohnheiten des täglichen Geschäfts- und Privatlebens hervorleuchtet. Ein reichhaltiges Verzeichniss von Privat- und Rechenpfennigen aus den österreichischen Erblanden siehe bei Neumann V, S. 3—81. Auch hier spielt Böhmen eine bedeutsame Rolle in den daselbst besonders häufig erscheinenden sogenannten Familien-Jetonen, Stücke, welche die Wappen einerseits des Mannes, andererseits der Gattin mit den bezüglichen Namensumschriften aufzeigen. Die numismatische Systemisirung unter dieser Bezeichnung beruht aber auf einem durch die Aeusserlichkeiten veranlassten Missverständnisse. Man hat sie gewöhnlich als Erinnerungszeichen an Vermälungen angesehen (Neuman V, S. 2). Das Richtige über die Sache hat aber schon W. Hanka in den Verhandlungen des böhmischen Museums 1837, S. 70 berichtet: „Die Gutsbesitzer haben nach Art der böhmischen Kammer für ihre Rentcassen und Kanzleien, da es bei der damaligen Rechenmethode nothwendig war, solche Jetons machen zu lassen mit ihren Wappen, Namen und Devisen und wo von dem Gute auch die Frau Mitbesitzerin war, wurde auf dem Reverse anstatt der Devise auch ihr Wappen und Name angebracht. Dies letztere veranlasste bei einigen Münzliebhabern die Vermuthung, als wären die Kupferpfennige Trauungsmünzen gewesen." Indem ich den österreichischen Boden verlasse, will ich nur eines Stückes Erwähnung thun, welches um seiner späten Datirung willen bemerkenswerth ist: ein schön geprägter Kupferjeton von ganz modernem Aussehen in der auf-

fallend geringen Grösse von etwas über 8, Neumann. Daselbst Nr. 28640.

Umschrift: Denarius Rationum. Fünfspitzige Krone, um welche vertheilt die Buchstaben PI — NR — T — Z

Rev. Aequabilir (sic) .Merces.Talionis. Eine Hand aus Wolken eine Wage haltend. Nach Neumann a. a. O. höchst wahrscheinlich dem Joh. Ig. Printz, Stadtrath bei der böhmischen Kammer und seit 1755 Buchhalter bei dem k. k. obersten Münzmeisterامte, angehörig. Dieser Jeton ist ohne Zweifel nicht mehr für den praktischen Gebrauch, sondern nur als eine antiquarische Erinnerung geprägt, in diesem Sinne aber charakteristisch.

Die Verbreitung der geprägten Rechenpfennige über ganz Deutschland zu belegen, genügt es wohl im allgemeinen, auf die bei Neumann katalogisirten Stücke zu verweisen, wie z. B. für die preussischen Länder Nr. 4806 ff., 31446 ff.; für Hannover Nr. 31643 ff. (auch hier ist die Sitte der Privatjetons durch die Münzmeister bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts erhalten worden, vergl. Nr. 31764—31776, wahrscheinlich beeinflusst durch das nahe Holland); für Köln Nr. 5925, Sachsen 32777, Franken 6448—6454, Bayern 32041, Württemberg 7043 ff.[42]) u. s. w. Vielleicht geben diese Andeutungen Veranlassung zur Veröffentlichung der weiteren bisher unbekannten Notizen über diesen Gegenstand, den man bisher in Deutschland keiner Aufmerksamkeit gewürdiget hat.

---

[42]) Umschrift: Der Welthandel Iberal — Stet In Gewicht Mas
4
Vnd Zal. Die Zifferndarstellung 7 3 6 (3 2 bedeutet das Rechenexempel
2 3
736 : 23 = 32 (nach der Federnrechnung bei Adam Riese). Aehnliches auf den
8 0
Tiroler Pfennigen, Neumann, Nr. 1326—1329: 3 5 1 (3 9, d. i. 351 : 9 = 39.
9 9

Die andere Darstellung

6	1	8
7	5	3
2	9	4

, u sogenanntes magisches Quadrat, findet sich ebenfalls öfter auf deutschen Rechenpfennigen. (Die Zahlen ergeben nach allen Richtungen die gleiche Summe 15.) Vergl. Adam Riese, Pratica von 1550, S. 103: Zaln in ein gevierdt das überall gleich kompt.

Erwähnenswerth ist endlich noch, dass das deutsch-österreichische Herrscherhaus, welches die Sitte der Jetons d'étrennes in Deutschland allem Anscheine nach nie geübt hat, sich in seinem flandrisch-brabantischen Besitze zu ihrer Uebung, offenbar durch altes Herkommen aus den spanischen Zeiten, noch im 18. Jahrhunderte veranlasst sah. Das k. k. Münz- und Antikencabinet bewahrt aus dem Ende des 17. und Anfange des 18. Jahrhunderts eine Reihe von Kupferjetons für die dortigen Kammern von ganz eigenartigem Typus. Darunter bemerkenswerth mehrere mit dem Bildnisse Karl's VI. und der Umschrift:

Carolus VI. Rom. Imp.Dux Brabantiae C. Fland.

℞ VICtorIa PaCeM TaVrVnaea DabIt,[43])

im Abschnitte: Strena Kalend. Januar.

Ein anderer mit

℞ Constantia et fortitudine,

im Abschnitte: 1717.

Ein dritter mit: Restaurata et protecta,

im Abschnitte: Strena Kalend. Januar: 1722.

Hier bezeichnen sich also die Stücke selbst ausdrücklich noch als Jetons d'étrennes. —

Wir haben endlich aus Deutschland noch einer Serie von Privatrechenpfennigen zu gedenken, welche weniger durch ihre Mache, als durch die ihre Herstellung begleitenden Umstände besonderes Interesse gewinnt. Ich meine jene überaus zahlreiche Serie, welche dem Gewerbefleisse zu Nürnberg ihr Entstehen verdankt. Neumann führt sie im V. Bande, von S. 402—456 auf und überschreibt sie mit: „Jetone alter Münzmeister." Hierin liegt ein bemerkenswerther Irrthum. Dass die Namen, welche auf diesen Rechenpfennigen genannt sind, nicht den amtlichen Münzstätten, sondern dem zünftigen Gewerbebetriebe angehören, wird aus dem Zusammenhange der kurzen Besprechung, welche wir diesem Nürnberger Zweige widmen wollen, auf das Klarste erhellen.

[43]) Chronogramm 1718 auf die Einnahme von Belgrad (1717).

Ein Jörg Schultes bezeichnet sich 1555 auf einem Stücke (Neumann, Nr. 32128—32131) als „Spengler" und es geht hieraus hervor, in welchen Gewerbezweig die Erzeugung dieses, wie wir sehen werden, kaufmännisch sehr wichtig gewordenen Artikels fällt.

Aber späterhin, zu Anfang des 17. Jahrhunderts, bezeichnet sich ein Hans Laufer geradezu als Rechenpfennigmacher und es hat demnach die Erzeugung dieser gangbaren Waare in Nürnberg hinlängliche Bedeutung angenommen, um daselbst einen ganz gesonderten Erwerbszweig abzugrenzen. In der That hat sich diese Industrie, welche so recht eigentlich in die Nürnberger Kurzwaarenerzeugung passte („Nürnberger Tand — Geht durch alle Land" sagte man in alten Zeiten sprichwörtlich), auch nach dem Verschwinden der alten Rechnungsmethode, als die Rechenpfennige nur noch als Spielmarken u. dergl. dienten, mit dem alten Namen lebendig erhalten. Das k. k. Münz- und Antikencabinet besitzt eine Messingmedaille aus dem Anfange dieses Jahrhunderts mit der Umschrift: „Nürnberger Spiel- und Rechenpfennig", eine andere, ganz moderne mit: L. Ch. Lauer's Rechenpfennig-Fabrik" — ℞ „Spielmarke" u. s. w. (Sammlung Neumann, handschriftlicher Katalog Nr. 18243 ff.). Die Lauer'sche Rechenpfennig-Fabrik blüht unter dieser Bezeichnung noch heute zu Nürnberg.

Es führte hier zu weit, allen aus den Nürnberger Pfennigen bekannten Rechenpfennigmachern, den Schultes, Krauwinckel, Koch, Laufer, Hofmann, Dietzel u. s. w. nachzuforschen. Für ihre geschäftliche Bedeutung sprechen mancherlei Anzeichen: die massenhafte Verbreitung ihrer Waare in ganz Mitteleuropa, wie sie durch vielfache Funde bestätiget wird, die fortdauernde Blüthe einzelner, auf diesen Gegenstand gegründeter Unternehmungen.[44]) Krauwinckel sagt von sich auf einem Stücke (Neumann V. Nr. 32248):

Hans Krauwinkel Bin Ich Bekont
℞ In Frankreich Vnd Auch In Niderlont.[45])

[44]) Im 17. Jahrhunderte haben namentlich die Laufer eine ganze Reihe von Persönlichkeiten gestellt, welche als „Rechenpfennigmacher" auf ihren Erzeugnissen verewigt sind.

[45]) Dieses Stück ist auch erwähnenswerth wegen seiner Darstellungen. Es weist auf der Vorderseite eine schildartige Zeichnung, in welcher das mit

Es bestehen mehrfache Anzeichen dafür, dass nach Frankreich eine starke Ausfuhr in diesem Nürnberger Erzeugnisse stattgefunden hat. Dort und in Belgien hat allerdings die Privatindustrie schon früher sich dieses Gegenstandes bemächtiget. Es werden namentlich die Stadt Saint-Omer schon für das 14. Jahrhundert und dann für das 15. auch Tournay als Erzeugungsorte für Privetjetons genannt.[46]) Auch haben deren Erzeugnisse an künstlerischem Werthe diejenigen von Nürnberg überschritten. Es scheint aber für die letzteren ein ähnlicher Vorsprung sich geltend gemacht zu haben, wie wir dies auch heutzutage wahrnehmen. Die französischen Numismatiker äussern sich, und wohl nicht ohne einen gewissen Grund, in absprechender Weise über den künstlerischen Unwerth und das schlechte Materiale der Nürnberger Jetons und bedauern, dass in der Privatindustrie seinerzeit die höherstehende französische Waare von ihnen verdrängt worden sei. Aber einem allgemeinen, täglichen Bedürfnisse gegenüber sind derlei Klagen nur von beschränkter Berechtigung.

Was das Materiale anbelangt, so erheben sich die Nürnberger allerdings niemals zu den Edelmetallen. Ihr Rechenpfennig bleibt stets in den Grenzen der „Nürnberger Waare“ und darnach bestimmt sich denn sein ganzer Charakter. Die Darstellung hat wenig Mannigfaltigkeit, ihr fehlt eben das höhere gesellschaftliche Moment der französischen und das politische und historische der Niederländer. Ausser den oft vorkommenden Bildnissen der Erzeuger suchen sich die Nürnberger Darstellungen nach Thunlichkeit dem Geschmacke ihrer verschiedenen Abnehmer anzupassen. Wir

---

Pfennigen belegte Linienschema; rückwärts eine Rechnungsoperation in Ziffern,

8 0 |
8 1 9 | 9 9, das ist 819 recte $891 : 9 = 99$. Vergl. oben Anmerkung 42.
9 |

Auch die Darstellung des mit den Pfennigen rechnenden Mannes auf dem Hans Krauwinkel'schen Stücke, Neumann, Nr. 32249, welches im Revers einfach das vollständige Alphabet enthält, muss als charakteristisch besonders erwähnt werden.

[46]) Rouyer-Hucher, p. 33 s. De Schodt, p. 14, Nr. 2: On connaît les légendes (des graveurs tournaisiens): Pierant Durar les a fes. — Pierrar Durar ma talie. — Durar a fet fer de lait. (laiton). — Mikiel (ou Miquiel) Polet la fet a Tournai. Er nennt ausserdem einen Jean Gogart als Jetonsfabrikanten.

finden daher solche mit englischen, aber namentlich häufig mit französischen Darstellungen, sowie die Bezeichnungen Counter, Jeton und Rechenphenig. Ueberaus häufig sind solche mit den Bildnissen der Könige Henri IV, Louis XIII, XIV und selbst noch XV, gewöhnlich mit förmlich numismatischer Umschrift Henricus IV. Francorum (sic) Et Navarra(e) Rex, auf der andern Seite das bescheidene Hans Laufer Rechenpfen. M., gewiss eine bizarre Laune der Kulturgeschichte. Auch der Dauphin geräth hier nicht selten mit seinem Bildniss und dem sinnbildlichen Delphin in die Gesellschaft der Nürnberger Spengler. Conrad Laufer namentlich (um 1660) weist in seiner Serie ausser diesem französischen, auch Rechenpfennige mit den Bildnissen der Könige Karl II. von England und Philipp IV. von Spanien mit den entsprechenden Umschriften auf. (Neumann, Nr. 32386 f.) Sie waren ohne Zweifel für den Handel in die betreffenden Länder bestimmt.

In den Umschriften sind die älteren Nürnberger Pfennige aus dem 15. Jahrhunderte und selbst noch manche spätere dadurch bemerkenswerth, dass sie in gothischer Schrift häufig eine ganz sinnlose Zusammenstellung von Buchstaben zeigen. Man hat nicht ohne Grund bemerkt, dass die Nürnberger hiebei darauf rechneten, dass beim Gebrauche der Pfennige das Lesen überhaupt nicht in Betracht komme. Sonst finden sich ausser diesen Umschriften auch hier Sprüche von mancherlei Art und oft haarsträubender Orthographie, und zwar in lateinischer, französischer und vornehmlich natürlich in deutscher Sprache, wie: bei Hans Schultes: Gotes Bort Pleibt Ebigli (Neumann 32173), bei Kilian Koch: Sobducendis Rationibus (eb. 32218). — Fleissige Rechnung macht Richtigkeit. — Ich hab die angeneme Kunst, die macht Gerechtigkeit und Gunst (Wolf Laufer eb. Nr. 32354) u. dgl.

Wir schliessen hiemit unsere Ausführungen über das überaus mannigfache Bild, welches die Rechenpfennige gewähren. Das Vorstehende wird genügen zu dem hier beabsichtigten Beweise, dass der Rechenpfennig eine Bedeutung hat, welche ihm eine gewisse Stellung in der allgemeinen Kulturgeschichte anweist. Wenn man die verschiedenen Nachrichten und Erscheinungen, die sich an denselben knüpfen, erwägt, so möchte man daran zweifeln, ob denn im 16. Jahrhunderte noch im praktischen Alltagsleben überhaupt

anders gerechnet worden, als auf dem Linienschema.[47]) Diess ist ein Umstand, welcher gewiss von erheblichem kulturhistorischen Interesse ist, aus welchem sich auch in Hinsicht anderer Verkehrseinrichtungen nicht unwichtige Folgerungen und Wahrnehmungen ergeben, die wir jedoch hier nicht weiter verfolgen können.

Betrachten wir die geographische Verbreitung dieser Rechenmethode von Portugal und Spanien an über den ganzen Westen und Norden von Europa, sowie über Deutschland, so fallen als eine bemerkenswerthe Lücke auf die italienischen Lande, selbst die nördlichen, zu Oesterreich gehörigen Gebiete italienischer Zunge. Wir finden auf italienischem Boden keine Rechenpfennige. Ganz vereinzelte dahin weisende Darstellungen sind entweder auf Nürnberg oder auf die Anjou's in Neapel, die voraussichtlich den Jeton aus Frankreich mitgebracht haben werden, zurückzuführen, oder sie sind völlig problematischer Natur. Nichts deutet aber darauf hin, dass die Linienrechnung jemals von den Italienern geübt worden wäre. Der Ausdruck calcolo, der hier für den Jeton zu erwarten wäre, hatte, wie heute noch, von jeher die Bedeutung des Rechnens oder der Rechenkunst in abstracto und das Wort gettone, welches in vereinzelten Fällen vorkömmt,[48]) ist ein Gallicismus, den möglicherweise schon die Bankhalter von der Gruppe Genua-Florenz im 13. und 14. Jahrhundert aus Frankreich mitgebracht haben könnten. Die italienische Literatur enthält meines Wissens keine Andeutung, welche hieher zu beziehen wäre. Leonardo Pisano (Fibonacci) führt in der Vorrede zu seinem Liber Abaci von 1202 die Rechnungsmethoden auf, die zu seiner Zeit in Italien gangbar waren; er nennt die computatio manibus, den algorismus und die arcus pictagore, um dann von den novem figure indorum zu handeln; von den calculi proiectiles sagt er in seinem ganzen umfangreichen Werke kein Wort. Ebensowenig Luca Pacioli, der in seiner

---

[47]) Vergl. z. B. noch Theoderich Tzwivel: Arithm. opp. duo, 2. Aufl. von 1507: De numeratione id accipe, quod alia est in scripto, alia calcularis ... illa vero difficilior (licet scholasticis familiarior).

[48]) Es fehlt in dem Voc. della Crusca (ed. G. Manuzzi Fir. 1859). Dagegen hat es Tomm. Bellini (1869); er gibt aber eine Erklärung, welche zweifeln lässt, ob ihm von der Rechnung auf den Linien etwas bekannt ist. Vergl. noch V. d. Crusca v. Gettare §§. 30 und 81 und Getto §. 7.

grossen Summa de arithmetica (Venetiis 1494) sonst alles und jedes zusammenträgt, was auf das praktische Rechnen Bezug hat. Aber neben diesen negativen Anhaltspunkten fehlt es auch nicht an einem positiven und sehr deutlichen aus dem Ende des 15. Jahrhunderts, gerade der Zeit, wo der Rechenpfennig in den anderen Ländern Europas am allgemeinsten in Verwendung war. Der Humanist und venetianische Patrizier Ermolao Barbaro († 1495) drückt sich nämlich in seinen Castigationes in C. Plinii nat. hist. ll. zu l. 36, Cap. 26, §. 199, folgendermassen aus: „Calculos sive abaculos, de quibus mentio fit hoc loco (s. o. Anm. 3), eos esse intelligo, quibus in dispunctione supputationeque numerorum utebantur antiqui, qui mos hodie aput barbaros fere omnes servatur". Angesichts jenes allgemeinen Gebrauches des Calculus im übrigen Europa und seiner Abstammung aus dem römischen Alterthume, ist sein gänzliches Fehlen im italienischen Leben des Mittelalters sehr auffallend, es muss aber erklärt werden aus dem doppelten Umstande, dass der Italiener für gewöhnliche praktische Berechnungen allezeit mit den Fingern auslangte und selbe mit besonderer Vorliebe hiezu verwendete und dass für die schwierigeren arithmetischen Aufgaben des vom 12. Jahrhundert an so glänzend emporblühenden Handelslebens in Ober- und Mittelitalien eine vollkommenere Methode eifrig gesucht und auch gefunden wurde.

Wir glauben nun zum Schlusse noch insbesondere die numismatischen Ergebnisse dieser Darstellung zusammenfassen zu sollen, wobei in dieser Richtung noch einiges nachzuholen ist. Wir haben gesehen, dass um die Mitte des 13. Jahrhunderts in Frankreich und wenig später in Brügge, also in den Niederlanden, die Uebung zum Vorscheine kommt, die zum operativen Rechnen auf dem Rechenbrette dienenden Metallplättchen mit einer münzähnlichen Gestaltung zu versehen. Ihre Herstellung umfasst alle Arten der Münztechnik einschliesslich des Gusses, die Regel bildet aber auch hier die Prägung. Die Bezeichnung dieser Stücke als gectoir, jeton, Rekepeen, Leggeld, Werpgeld, Leg- oder Rekenpening, Counter, Zahl-, Rait- oder Rechenpfennig, in Böhmen auch als Raitgroschen vorkommend, weist allerwärts auf die erwähnte Rechenmethode deutlich zurück und da auch die Verwendung hiezu als ausschliess-

licher Zweck der Herstellung dieser Gebilde durch zahlreiche Nachrichten über jeden Zweifel festgestellt ist, so ergibt sich die Anforderung, diese Gebilde in der Numismatik, wie die Geldstücke als eine eigene Kategorie von Erzeugnissen des Münzwesens auszuscheiden und von allen Erzeugnissen äusserlich ähnlicher Erscheinung strenge zu sondern.

Was die Zeitgrenze des Aufkommens dieser Uebung anbelangt, so bilden die vorkommenden Stücke natürlich keinen Beweis, wohl aber eine annähernde und wahrscheinliche Grenze. In Deutschland mit Oesterreich erscheinen sie auffallend spät, man kennt keine früheren, als aus der Zeit Kaiser Maximilian's I., es wäre denn, dass die Nürnberger Pfennige älterer Gestalt noch etwas weiter zurückreichen, was wegen deren Gestalt und bei dem Mangel der Nachrichten nicht zu bestimmen ist. Die Uebung, die öffentlichen Aemter mit geprägten Rechenpfennigen zu versehen, dürfte in Deutschland demnach erst durch Maximilian und in Folge seiner persönlichen Verbindung mit den Niederlanden aufgekommen sein. Frühere Nachrichten über den Gebrauch von Rechenpfennigen in Deutschland, worunter man sich also für jene Zeiten wahrscheinlich einfache unverzierte Plättchen vorzustellen hat, finden sich speciell für Frankfurt a. M. schon von den Jahren 1399, 1402 u. s. w. Auf keinen Fall hat man aber, sei es für Deutschland, sei es für die westlichen Länder, die ältesten Nachrichten über die Rechenpfennige mit dem Aufkommen der Rechenmethode selbst in Verbindung zu bringen; diese ist ohne Zweifel weit älter und steht höchst wahrscheinlich mit der antiken Rechenweise auf dem abacus mit den ψῆφοι, calculi in ununterbrochenem Zusammenhange. Die Verzierung selbst, welche ungleich den Geldstücken, mit der Bestimmung der Stücke keinen nothwendigen Zusammenhang hat, ist nur als eine Modesache aufgekommen und im Mittelalter allem Anscheine nach von Frankreich ausgegangen.

Materiale, Gewicht und Darstellungen sind also bei dieser Art von Erzeugnissen für ihre Bestimmung an sich ziemlich gleichgiltig, nur bezüglich der Form sind sie der Natur der Sache nach an die Kreislinie und an eine angemessene Grösse gebunden. Was zunächt das Materiale betrifft, so konnten nach wie vor hiezu auch Bein oder Glas, ja selbst, wie ursprünglich im Alterthume, Steinchen

auf dem Rechenbrette verwendet werden. Es war lediglich Sache der Gewohnheit, dass man im Mittelalter ausschliesslich des Metalles sich hiezu bediente und wenn die Allgemeinheit des Bedürfnisses in Betracht gezogen wird, so erscheint die überwiegende Verwendung von Metallen geringer Sorte, wie Messing und Rothkupfer, ganz selbstverständlich. In deutschen Landen hat die westeuropäische Sitte der Verwendung von Edelmetallen bezeichnenderweise niemals grössere Uebung gefunden. Die Etiquette hat in Frankreich zunächst, dann in den Niederlanden die Herstellung silberner, ja selbst goldener Stücke für gesellschaftlich und amtlich hochstehende Personen aufkommen lassen und durch die Sitte, die Rechenmünzen als den gewöhnlichen Gegenstand der Neujahrsgeschenke zu geben, erlangte diese Einrichtung eine bemerkenswerthe Ausdehnung und sociale Bedeutung. Diese Umstände verursachten, dass die Sitte der Jetons d'étrennes und wohl auch die Ausprägung gelegentlicher Erinnerungsjetons noch beibehalten wurde, als die Rechenmethode schon aus den Aemtern verschwunden war und sich auf einzelne Theile der Bevölkerung zurückgezogen hatte (Mitte des 18. Jahrhunderts), ja als sie schon gänzlich ausser Anwendung gekommen war. Selbst die Revolution in Frankreich konnte diesem Gebrauche noch nicht völlig ein Ende bereiten. Man wird aber auch die in Fortsetzung des alten Gebrauches ausgeprägten verspäteten Stücke noch unter die Jetons im eigentlichen Sinne zu rechnen haben. Sie gleichen in dieser Beziehung den Geldstücken, welche noch nach ihrer Aussercourssetzung aus irgend einem Erinnerungs- oder sonstigen Grunde fortgeprägt werden. Für die Zeit, als die Jetons noch in praktisch-technischer Anwendung zum Rechnen standen, wird man als Regel zu betrachten haben, dass die in Edelmetall hergestellten Stücke auch in Kupfer ausgeprägt wurden.

Was die Darstellungen und die Umschriften betrifft, so hat namentlich ihre häufige Widmung als Geschenke und dergl. zu einer ungemein grossen Mannigfaltigkeit geführt. Prägungen, die auf das Rechenwesen unmittelbar Bezug nehmen, müssen hier als eine besonders ausgezeichnete Kategorie betrachtet werden. Aber sonst hat man hiebei der Phantasie und der Erinnerung vollständig freien Spielraum gelassen. Die Spanier, zuhause und in den Nieder-

landen, haben auch hier die strenge Form ihres Gebarens beibehalten und ihre Jetons erscheinen häufig, ja zumeist mit Kopf, Wappen und Titulaturumschrift wie die Münzen. Doch hat man selbstverständlich überall, wenn auch mit Anwendung sehr verschiedener Mittel dafür gesorgt, dass die Geldmünzen als solche erkannt und von den oft sehr ähnlichen Jetons mit Leichtigkeit unterschieden werden konnten. In Frankreich hat natürlich ebenfalls die Hofetiquette die Darstellungen der Jetons stark beeinflusst, aber hier, wo die Jetons d'étrennes aufgekommen sind und in grösstem Umfange die Gesellschaft zu amüsiren hatten, tratt bald eine ungemeine Mannigfaltigkeit in der Composition symbolischer und beziehungsweiser Darstellungen und Devisen hervor, deren Erfindung alle Welt beschäftigte. Auch diese Sitte hatte sich sehr bald in die Niederlande verpflanzt. Als diese aber begannen, sich von dem spanischen Joche loszumachen, nahmen die Jetons mit ihren tausendfältigen Beziehungen auf die Personen und Ereignisse der Zeit einen ungemein ernsten, ja historischen Charakter an, der eben desshalb und um seiner Mannigfaltigkeit und Unmittelbarkeit willen geeignet ist den Historiker ebensowohl, als den Numismatiker zu fesseln. Hiezu kömmt, dass diese Umstände der Qualität der Herstellung in Frankreich und den Niederlanden eine bedeutende Höhe, ja zum Theile geradezu beträchtliche künstlerische Bedeutung verliehen hatten. Unter diesem festen Gefüge der französisch-niederländischen Uebung haben daselbst die Jetons an Grösse und formeller Ausstattung eine gewisse Normalgestalt angenommen, die uns für den praktischen Zweck des Linienrechnens auffallend gross erscheinen muss. (Vergl. die Tafeln.) Numismatisch besonders beachtenswerth ist aber der sogenannte Ausschnitt (französisch exergue), welcher auf französischen Denkmünzen schon im 16. Jahrhunderte vorkömmt, bald nachher aber als eine regelmässige Einrichtung der französischen Jetons auftritt, bestimmt, die Jahreszahl und die Widmung aufzunehmen.

In allen diesen Punkten fallen die deutschen Erzeugnisse beträchtlich von den westeuropäischen ab, wenngleich auch unter ihnen wieder eine fühlbare Abstufung zwischen den in ganz Deutschland eingeführten amtlichen, sowie den stellenweise auftretenden persönlichen Jetons und der für alle Welt, aber lediglich zum täg-

lichen praktischen Gebrauche bestimmten Nürnberger Waare constatirt werden muss. Alle deutschen Stücke beschränken sich in Darstellung und Devisen auf Allgemeinheiten, nirgends wird eine Beziehung auf specielle Ereignisse oder Zustände bemerkbar. Höchstens dass die Münzmeister und sonstige Freunde der Sache sich Jetons mit ihrem Namen und Wappen prägen lassen. Darum verschwinden in Deutschland die Jetons in unserem Sinne des Wortes sogleich vollständig mit der Rechnungsmethode selbst, was hier schon zu Ende des 17. Jahrhunderts stattgefunden hat. Es existiren, von jenem ganz vereinzelten Stücke aus Ober-Oesterreich abgesehen, meines Wissens keine Jetons mehr aus der Zeit Karl's VI. für Deutschland und nur die Münzmeister haben auch hier diese Uebung noch längere Zeit in sehr beschränkter Erinnerung erhalten.

Ich verlasse meinen Gegenstand mit dem Wunsche, dass derselbe von anderer Seite, namentlich bezüglich der banalen Jetons von Frankreich und England, dann hinsichtlich seiner noch nicht völlig aufgeklärten Beziehungen zu Italien eine weitere ergänzende Darstellung finden möchten.

Erläuterungen zu den Tafeln I—III.

In diesen Tafeln ist in gedrängtestem Raume der Versuch gemacht, die Geschichte des Rechenpfennigs bildlich darzustellen. Allerdings konnten hiebei nur die wesentlichsten Erscheinungen mit aufgenommen werden. Ich bediene mich im Nachstehenden folgender Abkürzungen: für das Materiale: Me = Messing, Ku = Kupfer, Si = Silber, ℞ = Rückseite; für die Quellen:

N. K. = Josef Neumann, Beschreibung der bekanntesten Kupfermünzen, Prag 1861;

R.-H. = Jules Rouyer et Eugène Hucher, Histoire du jeton au moyen âge, Paris 1858;

V. L. Hist. = Gérard van Loon, Histoire métallique des XVII provinces des Pays-Bas, La Haye 1732;

V. L. Hed. = derselbe, Hedendaag'sche Penningkunc. S'Gravenhage 1734;

K. K. K. = K. k. Münz- und Antikencabinet zu Wien;

K. S. N. = die in das letztere einverleibte Sammlung Josef Neumann (handschriftlicher Separatcatalog).

Frankreich.

Taf. I, Fig. 1—13.

Fig. 1: Schematischer gekrönter Königskopf in gothischem Achterpass. ℞ Wappen. Ohne Umschriften. Me. Ungefähr Ende des 13., Anfang des 14. Jahrhunderts. Die Porträtdarstellung des Staatsoberhauptes auf Münzen und Jetons wird in Frankreich erst viel später, mit Ludwig XI., † 1483, üblich (sogenannte testons). R.-H, pag. 39.

Fig. 2: **GETOIRS DE LA CHAMBRE DES 9TE** (Comptes), Wappen. ℞ **OI VOI TES ¦ SE TV VEVS . VIVRE ¦ AN PES** (Ecoute, vois, et tais-toi, si tu veux vivre en paix). Lilienkreuz im Viererpass. Me. Das Lilienkreuz in jener Form, wie sie in dieser Periode zumeist die Ornamentation der königlichen Amts-Jetons in Frankreich bildet. Ueber die französische Chambre des comptes, eine in uralte Zeiten zurückgehende Einrichtung, vergl. die Notizen R.-H. pag. 37 s. und 40.

Fig. 3: Schlüssel und Gartenrechen. ℞ Eine Darstellung, die R.-H., pag. 72, nicht bestimmen zu können erklären, in der aber unschwer ein Blumentopf zu erkennen sein dürfte. Me. Jeton des königlichen Gartenamtes.

Fig. 4: **CHARLES:ROY:DE:FRANCE:** Neun französische Lilien. ℞ **GECTONS : POVR : LESCVIRIE.** Schwert in der Scheide mit Gehänge Si. Jeton des königlichen Stallmeisteramtes unter König Karl (VII. oder VIII). R.-H., pag. 74.

Fig. 5: **QVI . TROP . EN SOI CVIDIENSCHE** Lilienkreuz ähnlich wie Fig. 2. ℞ **DE . CEVS . EN . EST . ALA . FIE . A.** Brustbild einer Königin, in welcher R.-H., pag. 89, die Königin Johanna († 1370), Gemalin Karl's IV. des Schönen vermuthen. Me. Dieselben erklären die Umschriften ungefähr mit: Qui (a) trop en soi (de) confiance en est a la fin déçu. Die Legenden sind auf den Jetons, namentlich auf den zur praktischen Verwendung in grösserem Massstabe bestimmten, allerdings häufig sehr mangelhaft hergestellt, ja oft wie hier bis zur Unkenntlichkeit entstellt, so dass man versucht ist, der Verwendung ganz sinnloser Buchstabenreihen auf vielen älteren Nürnberger Stücken eine humoristische Absicht zu unterstellen. Vergl. Fig. 47.

Fig. 6: **VIVE : LE . ROY . ET . SES . AMIS** Kreuzsäule im Lilienfeld, nach R.-H., pag. 164, der alte Calvarienberg auf der place de la Grève zu Paris. ℞ **COMTZ . BIEN . ET : PAIEZ : BIEN** Stadtwappen von Paris, Segelschiff mit Mauerzinnen auf wogender See. Die alte Stadtdevise: Fluctuat nec mergitur hat hier einem der vielen banalen Sprüche auf das Rechnungswesen weichen müssen. Der neue Siebmacher in Städtewappen S. 15 und 31, der dieses Wappen erst von 1563, beziehungsweise 1515 an constatirt, wäre hierauf und

auf R.-H., pag. 165, sowie namentlich auf die dort angeführte Histoire de l'Hôtel de ville de Paris par M. Leroux de Liney zu verweisen. M. Jeton eines Rechnungsamtes der Stadtgemeinde Paris aus der Zeit Carl's VI. († 1422).

Fig. 7: **HENRICVS II. DEI.G.FRANCOR.REX.** Bildniss des Königs. ℞ **OPTIMO PRINCIPI.** Mars mit der Siegesgöttin; im Abschnitte **GALLIA.** Gold. Da König Heinrich nur 41 Jahre alt starb (1559) so muss das Bildniss dieses Jetons ziemlich nahe seinem Lebensende liegen. Widmungs- (Geschenk-) Jeton. K. K. K.

Fig. 8: **HENRJCVS.IIII.FRANCORVM.ET.NAVARRAE.REX.** Wappen. ℞ **SVSTINET.ET.STERNIT.** Auf der Spitze stehendes, zwei Kronen tragendes Schwert zwischen zwei Hydren, deren abgeschlagene Köpfe umherliegen. Im Abschnitte **1599.** Unverkennbare Beziehung auf Zeitumstände. Silber. K. K. K.

Fig. 9: **LUDOVICUS.XIII.D.G.FRANC.ET.NAVA.REX.** Bildniss des Königs. ℞ **VBERIORA RECONDIT.** Spielende Fontaine. Abschnitt: **EDIFICIORVM REGIS. 1632.** Silber. Jeton der königlichen Gebäudeverwaltung. K. K. K.

Fig. 10: **LVDOVICVS.MAGNVS.REX.** Bildniss des Königs. ℞ **INTACTAS.REDDIT.** Sonnenschein und Regen. Im Abschnitte: **AERARJ. REG**(ii) **CALCVLVS.1654.** (ist 1684 zu lesen). Si. Von den zahlreichen Amtsjetons unter der Regierung König Ludwig XIV., habe ich diesen für die königliche oberste Staatscasse bestimmten hier aufgenommen, weil er durch die Inschrift des Abschnittes ausdrücklich die Bestimmung für das Rechnungswesen bezeugt. (Calculi proiectiles ist die gewöhnliche Bezeichnung der Rechenpfennige in der media et infima latinitas.) Die Devise: intactas(sol) reddit (aquas) soll wohl andeuten, dass der Staatsschatz die vom Volke erhobenen Geldmittel in anderer Form wieder zurückgibt. K. K. K.

Fig. 11: **LVDOVICVS . MAGNVS . REX .** Bildniss des Königs. ℞ vergl. im Bilde. Si. K. K. K.

Fig. 12: **LVD . XV . REX . CHRISTIANSS.** Bildniss des Königs. (Medailleurinschrift unterhalb: Du Vivier F.) ℞ im Bilde. Die Devise scheint auf die Uebung der Neujahrsgeschenke in Jetons

anzuspielen. Bestimmung für die Officiere der königlichen Galeren. Si. K. K. K.

Fig. 13: **LVD.XVI.REX CHRISTIANISS.** Bildniss des Königs. ℞ im Bilde. Die Devise, welche dem französischen Kriegswesen die Harmlosigkeit der Bienen vindicirt, fordert sehr zur Kritik heraus. Si. K. K. K. Dieses Stück mit vielen anderen vorhandenen aus der Zeit Ludwig's XVI. ist ein Beleg für die Fortdauer der alten Uebung der jetons d'étrennes. An eine Verwendung zum Rechnen in den Staatsämtern ist um diese Zeit wohl nicht mehr zu denken. Die äussere Erscheinung ist indess die herkömmliche geblieben. Das Materiale ist seit dem 16. Jahrhundert (vergl. Fig. 8) stets gutes, münzmässiges Silber gewesen. Manche Stücke ähnlicher Art von französischen Feudalherren sind in Kupfer vorhanden. Uebrigens besitzt das K. K. K. mehrere Stücke ganz ähnlicher Ausstattung in Messing und Kupfer aus der Zeit Ludwig's XIV., jedoch etwas geringerer Grösse, welche hiedurch für den praktischen Zweck entschieden handlicher erscheinen. Sicher sind auch die wenigsten jener silbernen Stücke zum Rechnen wirklich verwendet worden; man wird sie zumeist „verwertet" und für die Rechenpraxis sich mit weniger kostbaren Stücken begnügt haben.

Portugal.

Fig. 14: **CONTO ⁝ PERA CONTAD** Wappen. ℞ **CONTOS ⁝ PERA : VENDA.** Armillarsphäre. Me. Nach N. K. 14934, vergl. daselbst S. 229.

Spanien.

Fig. 15: **PHILIPPVS.D:G.HISPANIARVM.REX.** Bildniss des Königs. ℞ **CIↃ·IↃ·L·X·X·IIII·IN·DEO·** Armillarsphäre. Si. K. K. K. Dieses Stück ist das einzige mir bekannte, welches mit Bestimmtheit auf Spanien unmittelbar bezogen werden muss. Portugal kommt wegen der Jahreszahl 1574 nicht in Betracht, da dessen Besitznahme durch Philipp erst 1580 stattgefunden hat. Von dem Typus der von der spanischen Regierung in den Niederlanden angefertigten, ist der vorliegende Jeton wesentlich abweichend. Gegenüber dem Reichthume an Stücken und Nachrichten, welche uns von den franzö-

sischen und niederländischen Jetons hinterblieben sind, sticht diese Leere bezüglich Spaniens auffallend ab.

Burgund, südliches Holland.

Taf. I, Fig. 16—19; Taf. II, Fig. 20—24.

Da die hier besprochenen Rechenpfennige insgesammt auf die Staats- und öffentlichen Aemter zurückzuführen sind, so ist die Ausscheidung des nordholländischen Territoriums nicht vollständig, wenigstens nicht für die ganze in Frage kommende Zeit dem Gegenstande entsprechend. Dennoch glaubte ich auf die durch Geschichte und Volksthum markirte Scheidung, da sie gerade in den Rechenpfennigen zu sehr charakteristischem Ausdrucke kommt, hier besondere Rücksicht nehmen zu müssen.

Fig. 16: **LES . GETOVERS . DE . LA . CA** (chambre des comptes). Wappen mit dem flandrischen Löwen. ℞ **DE . LET . ONS . VIA** (de laiton je suis). Lilienkreuz. Me. Von Philipp dem Guten († 1467) an sind die burgundischen Jetons für den gewöhnlichen Gebrauch zumeist in Kupfer ausgeprägt, eine gegenüber dem bis dahin stets üblichen Messing sehr auffallende Neuerung. In Rücksicht hierauf wird das vorliegende Stück von R.-H., pag. 133, mit Grund noch seinem Grossvater Herzog Philipp dem Kühnen († 1404) zugeschrieben, welcher durch Heirat die Grafschaften Flandern und Artois dem Hause Burgund-Valois erworben und im Jahre 1385 die Rechnungskammer zu Lille (Ryssel) gegründet hatte. Dass hiebei die uralten Gewohnheiten der französischen Rechnungskammer, der ja die ganze Einrichtung nachgebildet war, auch bezüglich der Jetons nicht übergangen worden, versteht sich von selbst; aber die Nachricht Mieris', unter Philipp dem Kühnen sei diese französische Uebung zuerst in die Niederlande eingeführt worden (s. o.), klingt höchst unwahrscheinlich. — Ueber die bei den burgundischen Jetons sehr wichtigen heraldischen Fragen vergl. R.-H., pag. 128 s.

Fig. 17: **MONIOIE : SANS : BLAME : VIVE : BOVRG**(ogne). Apostel Andreas. ℞ **VIVE : LE : GENTIL : DVC : DE : BOVRG : VIV'.** Das goldene Vlies mit den beiden Feuereisen. Ku. Aus der Zeit Karl des Kühnen. R.-H. pag. 142 (vergl. Fig. 16).

Fig. 18: Beiderseits die Umschrift **IAMES.PLVS.IAMES.PLVS.** (jamais plus, jamais plus!) Die Buchstaben **K** und **M** der Mittelfelder sind die Initialen von Karolus und Margaritha. Auf die Verehelichung Karl's des Kühnen mit Margaretha von York, seiner dritten Gemalin, auf welch' letzte Heirat denn auch die Devise Bezug hat. Ku. Bei R.-H., pag. 141. Letztere machen, pag. 136, auf die zuerst in Burgund und unter Philipp dem Guten († 1467), dem Vater Karl's, hervortretende Erscheinung aufmerksam, dass die Jetons in besondere Beziehung zu den Personen und Ereignissen ihrer Zeit treten.

Fig. 19: **GETTOIRS : POVR : LES : COMTES : EN : BR :** (pour les comptes en Brabant). Burgundisches Wappen. ℞ **QVI : BIEN : IETT : LE : COPTE : TROVVERA** (qui bien jetera, le compte trouvera). Die beiden verschlungenen **M** im Mittelfelde stellen die Namenszüge Maximilians von Oesterreich und der Maria von Burgund dar; also noch in die Zeit 1477—1482 gehörig. Ku. Bei R.-H. pag. 143.

Fig. 20: **REKEPENN:VOOR:DEN:MVTMEESTER.** Das neuburgundische Wappen Philipp des Schönen (schon mit dem österreichischen Querbalken). ℞ **VAN:DER:MVNTE:VAN:VLAENDREN.** („Rechenpfennig für den Münzmeister von der Münze von Flandern"). Der flandrische Löwe im Fünferpass. Ku. Ein Beispiel der sogenannten Münzmeister-Jetons, die sich jedoch von den übrigen Jetons mit Widmungstiteln auf ein bestimmtes Amt in nichts anderem unterscheiden als in dem Umstande, dass die Verbindung des Münzmeisteramtes mit der Stelle, wo die officiellen Jetons hergestellt wurden, ein Anlass ward zur längeren und vielleicht ausgedehnteren Pflege dieser Einrichtung. Ein ähnliches Bewandtnis hat es mit den Bergwerks-Jetons. R.-H. pag. 145.

Fig. 21: **IETT. POVR . LA . CAMBRE DES COTES** (comptes). Bildniss Kaiser Maximilian's I. ℞ **DE:LARCHEDVC:PFLPE:DVC:DE:BVG** (de l'archiduc Philippe duc de Bourgogne). Bildniss seines Sohnes Philipp des Schönen. Ku. Ohne Zweifel, wie auch der vorgehende Jeton, aus der Zeit der Vormundschaft. Hervorzuheben als der erste bekannte Jeton mit eigentlichen Porträtdarstellungen, die übrigens auf diesem Stücke mit bemerkenswerther Kunst ausgeführt sind. R.-H., pag. 145. Herr Oberbergrath v. Ernst in Wien besitzt ein

Stück, welches anstatt der Büste Philipp's das spanisch-burgundisch-österreichische Wappen trägt (seit der Verheiratung Philipp's mit der Infantin Johanna, 1496).

Fig. 22: **HAC FAELIX RESPVBLICA NAVIGAT AVRA.** Barke von günstigem Winde getrieben. Im Winde ein von einer Krone bedecktes **F** (Namenszug des Gouverneurs Erzherzogs-Cardinals Ferdinand). ℞ **CALCVLVS FOSSAE BRVXELL**(ensis) **1638.** Wappen des Intendanten des Brüsseler Canales, Chevalier Jerôme du Quesnoy. V. L. Hist. II, S. 237.

Fig. 23: **CAROL**(us) **D**(ei) **G**(ratia) **HISP**(aniarum) **ET INDIAR**(um) **REX.** Oesterreichisch-burgundisch-spanisches Wappen, gekrönt, von der Ordenscolane des Vliesordens umgeben. ℞ **REDIT IDEM.** Die gekrönten Säulen des Herkules mit dem Wahlspruche Karl's V.: **PLVS OVLTRE;** oberhalb der aufgehenden Sonne die Hand, das Zeichen der Münze von Antwerpen und die Jahreszahl **1666**, das zweite Jahr der Regierung König Karl's II. von Spanien, den der Wahlspruch durch die Rückerinnerung an seinen grossen Ahnen zu ehren bestimmt war. V. Loon, Hist. II, S. 511.

Fig. 24: **CAROLVS VI. ROM**(anorum) **IMP**(erator) **DVX BRABANTIAE C**(omes) **FLAND**(riae). Unterhalb der Porträtbüste das Medailleurzeichen **R.** ℞ **RESTAVRATA ET PROTECTA.** Handelsflotte. Im Abschnitte **STRENA KALEND: JANVAR 1722.** Ku. K. K. K. Vergl. oben S. **35**

Nord-Holland.

Taf. II, Fig. 25—30.

Fig. 25: Rechenpfennig mit Blumenornament beiderseits, ohne Umschriften. Nach V. L. Hed. S. 150, woselbst noch drei weitere ähnliche Stücke. Vergl. oben S. **21.** Insoferne diese Stücke nach V. L. Hist. I. préf. zu Groenendal in Brabant aufgefunden worden, wären sie vielleicht in den vorigen Absatz einzureihen. Nach ihrer Mache, soweit selbe aus den Zeichnungen wahrzunehmen ist, scheinen sie mir vor das 16. Jahrhundert nicht zurückzugehen.

Fig. 26: **JVSTITIA IS GESLAGEN DOOD. VERITAS DIE LYD IN NOOD.** aufrankender Blumenstengel. ℞ **FALACIT**(as) **IS GEBOREN.**

DE FIDES HEEFT DI STRIT VERLOREN. 1568. Der blumenmähende Tod, von Schlangen umwunden. V. Loon, Hist. I, 108. Die Legende lautet in deutscher Uebersetzung:

> Gerechtigkeit ist geschlagen todt,
> Wahrheit die liegt in Noth,
> Falschheit ist geboren
> Und Treue hat den Streit verloren.

Dieses und die fünf nächsten Stücke, Fig. 27—30, wurden hier aufgenommen als Beispiele der tendentiösen Stücke während der revolutionären Bewegung in den Niederlanden. Das vorliegende von 1568 gibt der Volksstimmung aus Anlass der Massregeln Herzog Alba's unmittelbar nach seiner Ankunft in den Niederlanden sprechenden Ausdruck. Nicht minder klar lautet aber die Antwort der Regierungskreise auf dem gleichzeitigen folgenden Stücke.

Fig. 27: **LEGGELT. VAN S CO**(nings) **REKENCAMER** (in) **GEL**(derland). Porträtbüste Philipp's II. ℞ **VAE GENTI INSVRGENTI CONTRA GENVS MEVM.** Ein Mann zu Pferde, galoppirend. Der lateinische Spruch nach Judith, Cap. 16, V. 20: „Weh' dem Volke, welches sich gegen mein Geschlecht erhebt!“ Nach der in der vlämischen Umschrift ausgesprochenen Bestimmung dieses „Leggeldes“ für die königliche Rechenkammer von Geldern, gehört dasselbe geographisch in den vorigen Absatz. V. L. Hist. I, 109.

Fig. 28: **UBI REX IN POPVLVM TIRANNVS. 1583.** Eine Frau (Holland) gefesselt von dem Gouverneur Herzog von Anjou, welcher Scene der König von Spanien zusieht, während ein Löwe, die Vertheidigungskraft des Volkes symbolisirend, zur Rettung herbeistürzt. ℞ **POPVLO IVRE D**(ivino) **ET H**(umano) **DIVORTIVM.** Dieselbe Frau von einem Hute, dem Symbole der Freiheit bedeckt, entreisst ihre rechte Hand dem Herzog von Alençon, während sie ihm mit der linken den abgezogenen Ring, als Zeichen der Scheidung, hinweist. Sie tritt die abgenommenen eisernen Fesseln mit Füssen. Diese Darstellung und die lateinische Legende, in Uebersetzung: „Wo der König gegen sein Volk als Tyrann sich erweist, steht dem Volke nach göttlichem und menschlichem Rechte die Scheidung zu“, sagen

nur zu deutlich, wohin die Dinge im Jahre 1583 gediehen waren. V. L. Hist. I, 325. Daselbst ein zweites Stück mit der Abweichung, dass der Scene am Avers der Prinz von Oranien mit Geberden des Erstaunens zusieht.

Fig. 29: **POST NVBILA PHOEBVS A**o(anno) **1588.** Der Untergang der grossen Armada, von der Sonne beschienen. ℞ **CALCVLI OR DI NVM ZELANDIAE.** Als Trennung der Umschrift der Thurm von Middelburg (Zeichen der Münze für Zeeland). Im Mittelfelde das Wappen von Zeeland, jedoch ohne den Wahlspruch: Luctor et emergo, umgeben von denen der acht stimmberechtigten Stände dieser Provinz. V. L. Hist. I, 384. — Die kurze Geschichte der grossen spanischen Flotte war von dem Erscheinen mehrerer Jetons und Medaillen begleitet, die sich bei V. L. Hist. I, 381—389 finden. Erwähnt sei hievon nur die grosse bei Schiller und Schlosser ungenau beschriebene Medaille von 1588 mit der Darstellung der Flotte einer- und eines Kirchleins auf einem einsamen Felsen im brandenden Meere (die reformirte Kirche) andererseits und den Umschriften: **FLAVIT** יהוה (d. i. Jehova, in den Wolken zu oberst). **ET DISSIPATI SVNT. 1588.** ℞ Thurm von Middelburg und Wappen der Oranier zwischen den Worten der Umschrift: **ALLIDOR NON LAEDOR.**

Fig. 30: **UT FERA TIGRIS NON PONIT FVROREM.** Darstellung: Franz von Mendoza in voller Rüstung, in der Rechten ein Schwert, welches einen durchbohrten Kopf trägt; in der Linken einen Strick, mit Beziehung auf einen Vorfall bei Eroberung des Schlosses von Orsoy. Im Hintergrunde ein brennendes Haus, Anspielung auf die Verbrennung der Leiche des ermordeten Grafen Ulrich von Valkenstein. ℞ **CALCVLVS ORDINVM TRAIEC**(ti). Im Abschnitte **1598.** Darstellung: Das Wappen der Provinz Utrecht von zwei Löwen getragen. Vergl. zu diesem Jeton die Erzählung bei V. L. Hist. I, 504 s.

Deutschland.

Taf. II, Fig. 31—35; Taf. III, Fig. 36—52.

a) Haus Habsburg.

Fig. 31: **RAITPHENING E**(iner) **R**(ömisch) **K**(aiserlichen) **M**(ajestät) **CAMER.** Ein **M** in Achterpass. ℞ **HALT MASS IN ALLEN DINGEN.**

Das burgundische (Andreas-)Kreuz. Ku. N. K. 969. Nach der Erwählung Maximilian's I. zum R. D. Kaiser (1493) und wohl noch vor Ablauf des Jahrhunderts. Im Avers der Namenszug, im ℞ der Wahlspruch des Kaisers. (Vergl. Weisskunig, Fol. 114[b], 115[a], Jahrb. d. kunsthist. Sammlg. d. Allerh. Kaiserhauses VI, S. 60.)

b) Nieder-Oesterreich.

Fig. 32: **RAITPHENNIG D**(er) **OSTR**(reichischen) **RA**(i)t.**CA**(mmer). Ungarisch-böhmisches Wappen, im Mittelschilde der österreichische Querbalken. ℞ Stundenglas zwischen zwei brennenden Schalen. Im Abschnitte: **ES WIRT ALS GLEICH. ANNO M.DXXXI.** Zeit Erherzog Ferdinand's. Ku. N. K. 975.

Fig. 33: **R**(ömisch) **K**(ais.) **M**(aj.) **ERTZH.ZOGN ZV OSTER**(reich) **NIDER.** Doppeladler, im Brustschilde das ungarisch-böhmische Wappen wie Fig. 32. ℞ **OSTERREICHISCHN'. CAMER . RAITPHENIN.** Fünf Wappen, im Mittelfelde von Oesterreich (Querbalken), rechts oben Ober-Oesterreich, unten Kärnthen, links oben Steiermark (Panther), unten Krain (Adler mit der Flügelbinde). Jahreszahl **1562.** Ku. N. K. 983.

Fig. 34: **AINER ERSA**(men) **LAND**(schaft) **DITZ . ERTZ**(herzogthums) **OSTERREIC.** Landeswappen von Nieder-Oesterreich (fünf Lerchen) mit dem Herzogshute. ℞ **VNDER.DER.ENS.HER.VEROREND** (Verordneten, d. i. der nied. österr. Landstände) **RAITPHE**(nnig). Oesterreichisches Balkenschild mit dem Herzogshute und der Jahreszahl **1569.** Ku. N. K. 984.

Fig. 35: **GEMAINER . STAT . WIEN . RECHENPHENING .** Wiener Stadtwappen mit der Jahreszahl **1571.** ℞ **GVETE . RAITVNG . BEFVRDERET . GEMEINEN . NVZ .** Gekrönter Doppeladler mit dem Stadtwappen. Ku. N. K. 1202. Vergl. oben S. **32** und **28**, Anm. 34.

c) Ober-Oesterreich.

Fig. 36: **ERZHERZOGTHVMBS : OSTERREICH.** Gekrönter Helmkopf mit daraufstehendem einfachen Adler. ℞ **OB . DER . ENNS . RECHENPHENING 1555.** Oberösterreichisches Wappenschild (rechts

einfacher Adler und links zwei herabgehende Querstreifen). Ku. N. K. 981. Landesfürstlich.

Fig. 37: **STAT LYNCZ ANNO 1550.** Stadtmauer mit Thor und Thürmen, zwischen denen das österreichische Balkenschild. ℞ In einem Quadrat: **OBSE | QVIVM AMICOS VE | RITAS O | DIVM PA | RIT.** Ku. Bei N. K. 1195 als Kupfermünze bezeichnet. Dem Aussehen nach und bei dem Abgange jedes auf Geldcharakter deutenden Zeichens bin ich jedoch geneigt, dieses Stück für einen Rechenpfennig der Stadtgemeinde Linz zu halten; mit dem Stücke oben Fig. 35 dann die zwei einzigen Beispiele städtischer Rechenpfennige in Oesterreich.

Fig. 38: **RAIDTPFENING . AINER . LOBL**(ichen) **LANDSCHAFT . DES.** Belorbeertes, geharnischtes Brustbild des Kaisers Leopold I. ℞ **ERZHERZOGTHVMBS . OSTERREICH . OB . DER . ENNS.** Zwei verbundene Wappenschilde, bedeckt mit dem Herzogshute, rechts der Balkenschild, links das Wappen des Landes ob der Enns. Si. Appel, Münzen und Medaillen, Wien 1828, IV. A., S. 487, Nr. 1785. Dieses Stück ist in mehrfacher Hinsicht sehr auffallend, sowohl durch sein Materiale (gutes Silber), wie durch seine schöne Arbeit in starkem Relief und durch seine Entstehungszeit, welche nach dem Style der Arbeit schon gegen das Ende der Regierung des Kaisers († 1705) hin liegen dürfte. Die zwei ersteren Momente lassen vermuthen, dass die Ausprägung desselben einer besonderen Veranlassung und nicht dem praktischen Bedürfnisse zu danken ist. Immerhin deutet die ausdrückliche Bezeichnung als „Rechenpfennig“ an, dass der Gebrauch dieser Rechenmethode damals in Oberösterreich bestand. Dieses und ein ganz ähnliches Stück, nur gegossen, daher in der Mache weit geringer und mit der Abweichung in der Legende **EN** statt **ENNS** (Appel, ib. Nr. 1786) finden sich im K. K. K. Appel führt jedoch a. a. O. folgende Stücke an: Nr. 1783: **FERDINANDVS . II . ROMAN . IMPERA.** Bildniss des Kaisers mit Scepter und Reichsapfel. ℞ **RECHENPFENING : 1633.** Gekröntes Wappenschild mit den fünf „Adlern“, also Niederösterreich. Grösse 19. Gutes Silber. Dann Nr. 1784: **RAIDTPFENING . AINER . LOEBL . LANDSCHAFT . DES .** Bildniss, Kaiser Ferdinand III. ähnlich. ℞ **ERZHERZOGTHVMBS . OESTERREICH . OB . DER . ENNS.** Die zwei Wappenschilde von Ober-

und Niederösterreich. Silber. Grösse 19. Ferner Nr. 1787: Avers wie Nr. 1786 (s. o.), also ebenfalls gutes Silber, nur sieht das Brustbild Joseph I. gleich. ℞ ebenfalls wie Nr. 1786, jedoch mit **ENNS** und der undeutlichen Jahreszahl **17..** unter den Schilden. Vielleicht gehört selbst Nr. 1788: **CAROLVS VI.D.G.R.I.S.A.G.H.H.B.R AR: AVST.** (Dei gratia Romanorum Imperator, semper Augustus, Germaniae, Hispaniarum, Hungariae, Bohemiae Rex, Archidux Austriae.) Bildniss, im Arme: **J.G.B.** ℞ **ERTZHERZOGTHVMB OESTERREICH OB DER ENNS.** Landeswappen, Grösse 18, ohne Materialangabe, — noch in diese Serie.

Hiezu will ich noch bemerken, dass das K. K. K. mehrere Rechenpfennige aus schlechtem, etwa achtlöthigem Silber besitzt, welche andeuten, dass man doch auch in Oesterreich wenigstens gegen das Materiale auf diesem Gebiete nicht ganz unempfindlich war. Ich habe von solchen gefunden: N. K. Nr. 1318 (Maximilian I., Tirol), 987 ähnlich (ohne Jahreszahl und mit **RADPHE**, also wohl ebenfalls Maximilian II.; Niederösterreich), 981 (Oberösterreich, 1555), 1015 (Oberösterreich, 1605), 1230 (**ABACVLVS EX OFFICINA NVMMARIA PROV. STYRIAE PRO.DOMINIS.ORDINARYS**, um 1589, vergl. Nr. 1229), gleich 1252 (nur Jahreszahl **1584**. Kärnthnerische Stände; aus ziemlich gutem Silber), 438 (mit **16 L 62**), den Neumann als den letzten der bekannten böhmischen Raitgroschen bezeichnet (s. Fig. 44). Ferner erwähnt v. Luschin, Beiträge zur österreichischen Münz- und Medaillenkunde, Numismatische Zeitschrift, Wien 1886, XVIII, S. 81 ff., mehrerer silberner Stücke aus Inneröster- reich und führt einige Notizen an, welche in der That ergeben, dass auch die Jetons d'étrennes in Oesterreich nicht eine ganz unbekannte Einrichtung waren. So soll es in Steiermark gebräuchlich gewesen sein, dass alljährlich dem Landeshauptmann und den Verordneten eine Anzahl silberner Raitpfennige verehrt wurde (natürlich aus Landesmitteln) und ein Rechnungsvoranschlag der oberösterreichischen Hofkammer und Buchhalterei stellt unterm 12. December 1727 eine Summe von 66 fl. 51 kr. fürs kommende Jahr in Ausgabe für „silberne Rechenpfennige, so einigen Partheyen auf dem Münzambt zu Hall, bestehend in einer Markh feinen Silbers vermöge Consignation litt. D. d" (also einer Jetonliste, vergl. o. S. 23) gebührten.

d) Kärnthen.

Fig. 39: **RAITPHENING : AINER : LANTSCHAFT.** Wappen des Herzogthums. ℞ **DES : ERTZHERTZOGTVM : CARNTEN.** Helm mit Pfauenstutz und der Jahreszahl **1557.** Ku. N. K. 1248.

e) Tirol.

Fig. 40: **DER.HAT.SALTEN.GVETN.MVET.** Weibliche Figur auf einem am Boden kriechenden bärtigen Manne sitzend, in der Hand eine Peitsche. ℞ **DER . VER . LORN . SCHVLD . RAIT**(en) **TVET.** Unter einer Krone ein Herz, wie es scheint in einer Presse, darunter die Lettern **M.H.I.V.F G.** Der Spruch der Umschriften ist der gewöhnliche auf den tirolischen Raitpfennigen aus der Zeit Maximilian's I.; die Buchstabenreihe und die Darstellungen entbehren noch der Auslegung. Ku. N. K. 1325.

Fig. 41: **RECEN . PFENING . BIN . ICH . GENA.** Auf einer Tafel das Rechenexempel 178 : 2 = 89. ℞ **ZAIG . AN . GROS . EHR . VND . SCHAN .** Ein Rechenbrett mit Raitpfennigen belegt (deutlicher als gewöhnlich; die angestellten Zahlen sind: rechts 321, links 3260). Ku. N. K. 1040. Der Spruch: „Rechenpfennig bin ich genannt, — Zeig' oft an gross' Ehr' und Schand" ist einer ganzen Serie von Raitpfennigen eigen. Die Herkunft dieser Serie bestimmt sich wohl nach dem Stücke, N. K. 1005, welches im ℞ einen Engel als Träger zweier Wappen, rechts das österreichische Balkenschild, links einfachen Adler und die Jahreszahl 61—01 (1601) aufzeigt. Nach dem Adler kann der Pfennig wohl nicht auf Niederösterreich bezogen werden, wie es N. K. a. a. O. thut. Ob indess die Einstellung unter Tirol richtig sei, ist allerdings ebenfalls zweifelhaft.

f) Böhmen.

Fig. 42: **RAIT : PHENING : DER : KAMMER : PVCHAL** ⁑ (Buchhaltung). Im Felde das doppelte verschlungene **M** mit der Kaiserkrone bedeckt; unterhalb **1566.** ℞ **IN:KVNIGREICH:BEHAIMB:1566:** Kaiser Maximilian II. Ku. N. K. 220. Diese Form der gekrönten Namenszüge mit der Jahreszahl findet sich auf den böhmischen Raitpfennigen und Groschen zum erstenmal unter Ferdinand I. (N. K. 208,

Groschen vom Jahre 1551) und bleibt von da an die bis unter Leopold I. (vergl. Fig. 44 und folg. und Fig. 38) beibehaltene amtliche Form.

Fig. 43: **GROSS . POCZETNI . KOMORY . CZIESKE.** Der böhmische Löwe. ℞ **RAIT. GROSCH**(en) **DER BEHMISCHEN KAM**(mer). Im Mittelfeld das gekrönte verschlungene doppelte **M**, darunter **1567.** Ku. N. K. 224. Der deutsche Text ist die Uebersetzung des czechischen. Vergl. oben S. 30 ff.

Fig. 44: **RAIT GROSCH . DER . BEHM : CAMER.** Das gekrönte **L** zwischen **16—62.** ℞ **GROSS . POCZETNI . KOMORY . CZESKE.** Der böhmische Löwe. Ku. und Si. (Vergl. oben bei Fig. 38.), N. K. 438.

Fig. 45: **TOBIAS . SCHAFFER . V . SCHAFFE**(ndorf). Wappen. ℞ **ANNA . MARIA . SCHAF**(fer) **G**(eborne) . **TVCH**(er) **V . SCHOW**(erau). Wappen. Böhmischer sogenannter Familienjeton des Tobias Schaffer, seit 1592 Berghofmeisters in Kuttenberg, † 1599 und seiner Gattin Anna Maria, gebornen Tucher v. Schowerau. Vergl. Ernst: Von Bergwerksmünzen, in Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen. XXXIII, 1885.

g) Uebrige deutsche Lande.

Fig. 46: **DER WELT HANDEL IBERA**(l). Auf einer Tafel in Ziffern mit ähnlicher Anordnung wie oben Fig. 41 das Rechenexempel 736 : 23 = 32. ℞ **STET INGEWICHT MAS . VND ZAL.** Wappen von Württemberg, oberhalb die Jahreszahl **.1561.** Der Typus der württemberg'schen officiellen Rechenpfennige aus jener Zeit. Ku. N. K. 7048. Vergl. oben S. **34.** Anm. 42.

h) Pfennige der Nürnberger Rechenpfennigmacher.

Fig. 47: Beiderseits sinnlose Umschrift. Einerseits die Erdkugel mit dem Kreuze, andererseits Kronen und Lilien im Kreise gestellt, wie sich diese Darstellungen auf alten französischen Jetons häufig finden. Me.

Fig. 48: **GALLICVS DELPHINVS.** Das Bildniss eines Dauphins. ℞ **CONRAD LAVFFE**(r) **RECH**(en) **: PFEN**(nig) **: MACH**(er) **IN NVRNB**(erg):

Ein Delphin und darüber: **J'AIME ET SVIS AIMÉ**. Wie der vorige, jedenfalls zunächst für den französichen Markt berechnet. Von Conrad Lauffer oder Laufer finden sich Pfennige auf Ludwig XIII. und XIV. von Frankreich, Karl II. von England und Philipp IV. von Spanien. Vergl. N. K. 32386 ff.

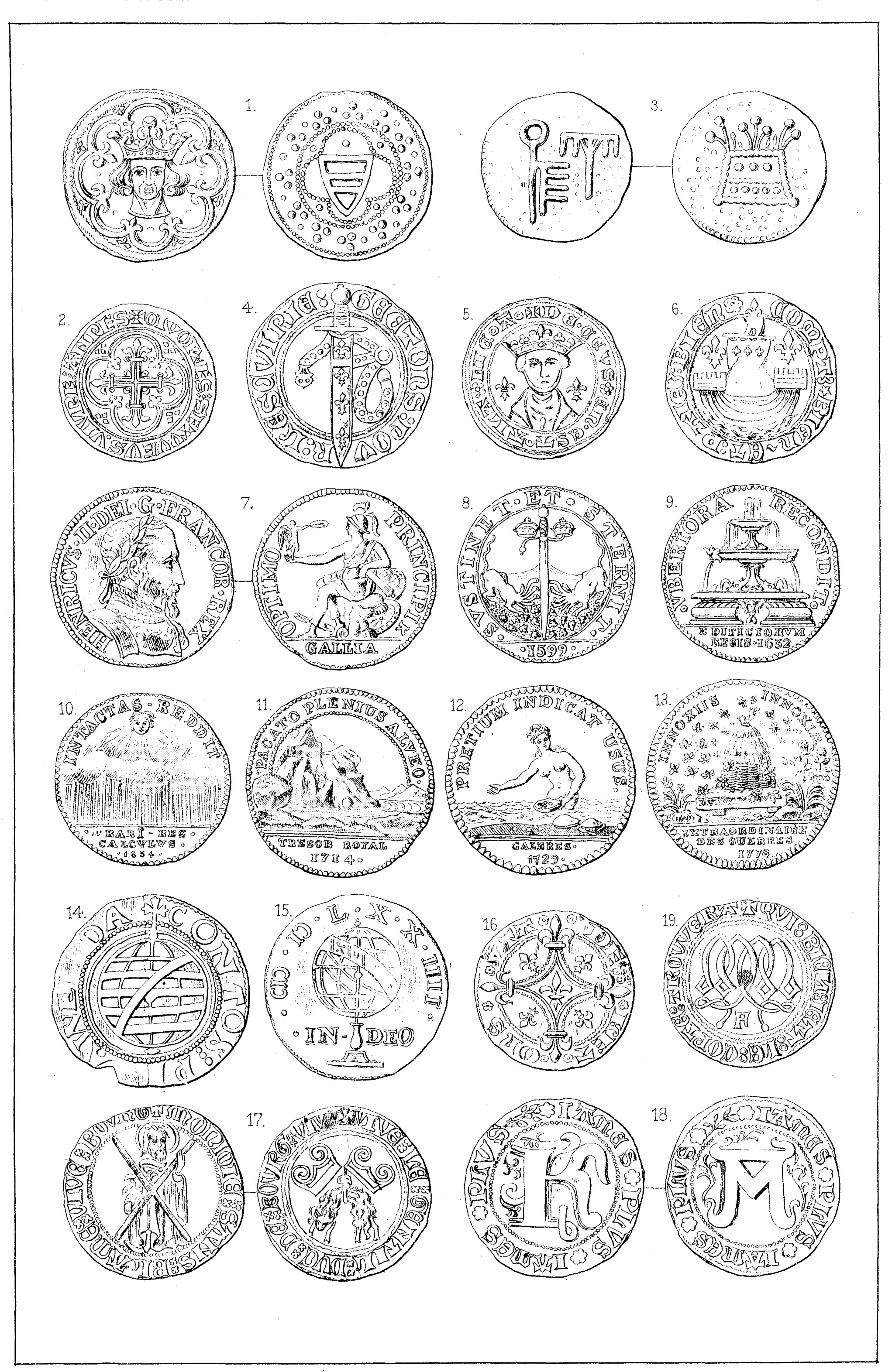
Fig. 49: **HANNS.KRAVWINCKEL.BIN ICH BEKONT**. ℞ **IN FRANCKREICH VND AVCH IN NIDERLONT**, Die Darstellungen von Rechenbrett und Zifferrechnung (819, recte 891 : 9 = 99) ähnlich wie auf dem Pfennig Fig. 41, dem er auch in der verkehrten Darstellung der Ziffern gleicht. Von Hans Krauwinkel finden sich Pfennige mit den Jahreszahlen von 1580—1610. Me. N. K. 32248.

Fig. 50: **HANS . KRAVWINCKEL . IN NVR**(nberg). ℞ **FLEISSIGE. RECHNVNG . MACHT RICHTIGKEIT.** Interessanter Pfennig durch die Darstellung des auf den Linien mit Pfennigen rechnenden Mannes. Anderseits das Alphabet in fünf Zeilen. Me. N. K. 32248 (woselbst in Ku. angegeben).

Fig. 51: **FESTINA LENTE.** Im Abschnitte: **WOLF . LAVFER RECH**(en) : **PE**(nnigmacher) : ℞ **ASSIDVITATE ET TOLERANTIA.** In Anordnung und Ausstattung eine deutliche Nachbildung der französischen Jetons der damaligen Zeit. Wolf Laufer lebte nach N. K. V, S. 427, um 1618 bis 1660. Me N. K. 32355.

Einiges Licht fällt, zunächst für Frankreich, auf die öffentliche Rolle der Jetons und auf deren Verhältnis zu der Privaterzeugung des In- und Auslandes noch durch einige Daten, welche ich nach J. de Fontenay: Manuel de l'amateur de jetons, Paris 1854, hier nachtrage. (pag. 47 s.). Schon im 16. Jahrhunderte war die Gravirung von Medaillen und Jetons den Tailleurs vorbehalten und den Graveurs bei Strafe für Falschmünzerei verboten. Im Jahre 1585 erlässt König Heinrich III. ein Verbot bezüglich des Münzgusses, den er sich für die pièces de plaisir und die Jetons vorbehält. Zwei Verordnungen des Münzhofes von Paris vom 18. Februar und 10. März des Jahres 1672 untersagen dann bei strenger Strafe jede Erzeugung von Jetons ausserhalb der Münze des Louvre, sowie die Einfuhr von Jetons fremder Erzeugung in das Königreich. Ein Edict

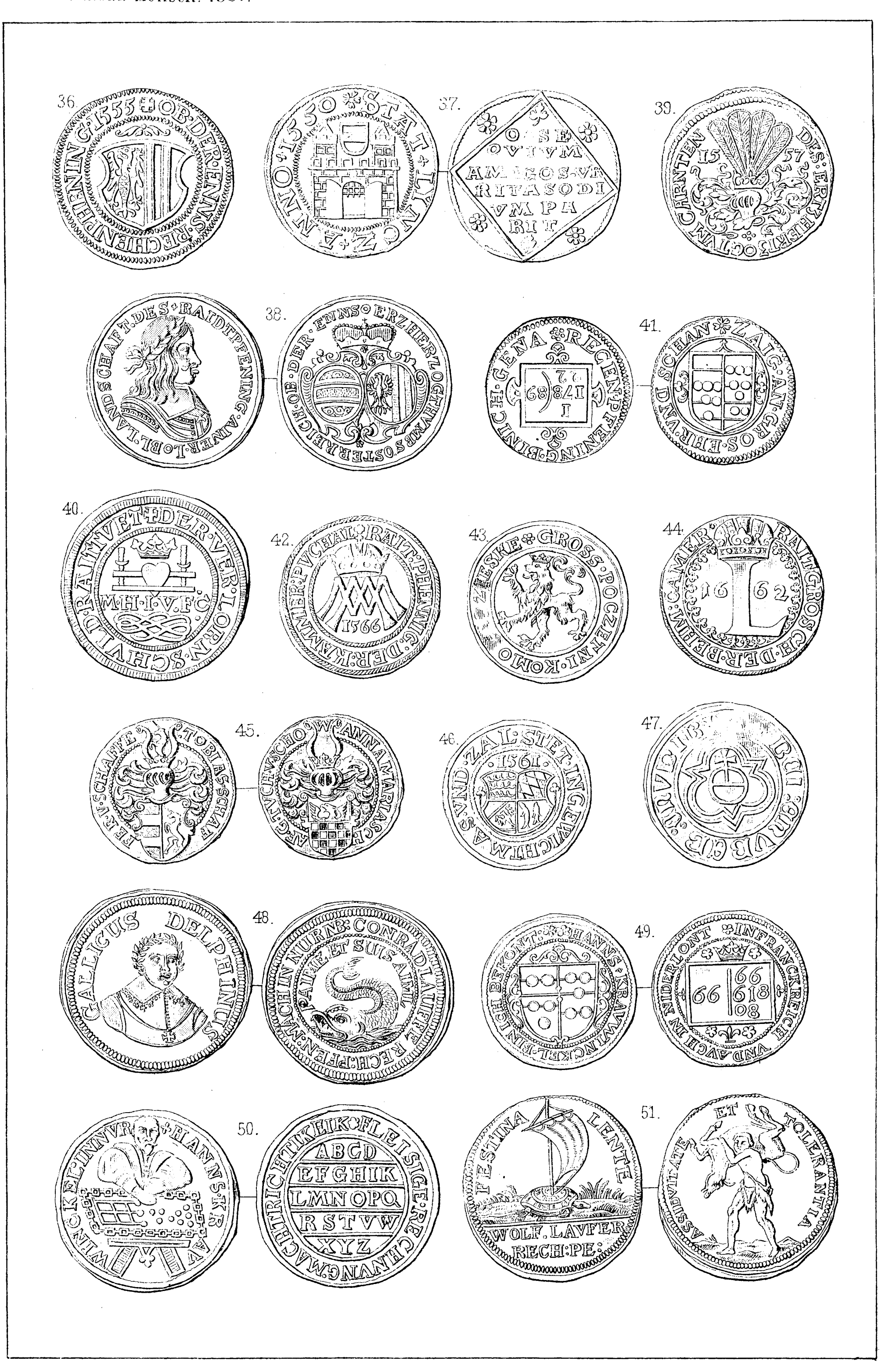
vom Juni folgenden Jahres verfügt weiters die Errichtung der Stellen eines Directors der Münze des Louvre und eines Controlleurs und Verwahrers für die Erzeugung der Jetons. „Nichtsdestoweniger aber,“ fügt Fontenay bei, „ward Frankreich fortdauernd von Jeton-Nachahmungen überschwemmt.“ Es waren freilich durchweg Nachahmungen sehr kümmerlicher Natur, die, wenigstens was die Nürnberger anlangt, der Verwechslung auch stets durch die absichtliche Kennbarmachung ihrer Herkunft vorbeugten.



Lithogr. Kunstanstalt v. Paul Gerin, Wien, II.



Lithogr. Kunstanstalt v. Paul Gerin, Wien. II.



Lithogr. Kunstanstalt v. Paul Gerin, Wien II.

Separatabdruck aus dem XIX. Bande der „Numismatischen Zeitschrift“ 1887,

herausgegeben von der

„NUMISMATISCHEN GESELLSCHAFT“ in Wien.